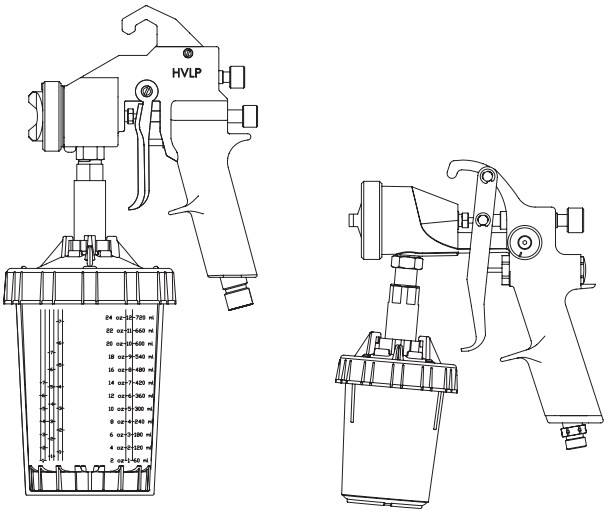
3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun Owner's Manual

Alimentación por Presión de 3M™ Pistola aplicadora en spray HVLP (Alto Volumen Baja Presión) y LVLP (Bajo Volumen Baja Presión) Manual del Usuario



Read Warnings and Instructions
Lea las Instrucciones y Advertencias

This Manual Covers Spray Gun Models 10, 11, 12S, 12SZ, 14, 15, 19 and 19C
Este Manual Cubre los Modelos Pistolas aplicadora en spray 10, 11, 12S, 12SZ, 14, 15, 19 y 19C

3M

Table of Contents

Topic	Page Number
Safety Statements	2
Contents-Unpacking	7
General Set Up and Spray Gun Use	8
Spray Gun Care and Cleaning	11
Spray Gun Parts Identification Series 10 & 14	14
Spray Gun Parts Identification Series 11 & 15	16
Spray Gun Parts Identification Series 12S	18
Spray Gun Parts Identification Series 12SZ	20
Spray Gun Parts Identification Series 19	22
Spray Gun Parts Identification Series 19C	24
Tip/Nozzle/Air Cap Selection Guide	26
Troubleshooting	27

Tabla de Contenidos

Tema	Número de Página
Medidas de Seguridad	30
Contenidos-Desempaque	35
Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray	36
Cuidado y Limpieza del Pistola aplicadora en spray	37
Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Series 10 y 14	43
Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Series 11 y 15	45
Identificación de Piezas de los Pistola aplicadora en sprayes Serie 12S	47
Identificación de Piezas de los Pistola aplicadora en sprayes Serie 12SZ	49
Identificación de Piezas de los Pistola aplicadora en sprayes Serie 19	51
Identificación de Piezas de los Pistola aplicadora en sprayes Serie 19C	53
Guía de Selección de la Punta/Boquilla/Tapa del Aire	55
Solución de problemas	57

3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun Safety Statements

Read, understand and follow all safety information contained in these instructions prior to set up and operation of any 3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun. Retain these instructions for future reference. Refer to the applicable Material Safety Data Sheet and material container label for each material to be sprayed before using this 3M equipment.

Intended Use:
Each 3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun is intended for use by professionals who are familiar with the possible applicable safety hazards. They are intended to deliver the desired production speed and finish quality for all commonly used coatings.

The spray gun must be set up as specified in the 3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun Owner's Manual. It has not been evaluated for other uses.

Explanation Of Signal Word Consequences	
⚠ **WARNING:**	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION:**	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

Explanation of Product Safety Label Symbols	
	Attention: Read accompanying documentation

⚠ WARNING

To reduce the risks associated with all residual hazards:

- Read, understand, follow and retain for future reference all safety statements in each applicable equipment owner's manual and refer to the applicable Material Safety Data Sheet & material container label for each material to be sprayed before using your 3M equipment.
- This equipment is to be used only by professionals familiar with the possible applicable safety hazards.
- Do not use this product around unsupervised children.
- Never modify any part of this product.
- Always comply with local, state and national codes governing ventilation, fire protection, operation, maintenance, housekeeping and disposal plus all safety statements in applicable owner manuals, MSDS and material container labels.

To reduce the risks associated with chemical exposure:

- Check spray equipment for damage and proper function before use. Repair/ replace worn, damaged or malfunctioning components.
- Always wear appropriate, approved personal protective equipment for eye, skin, respiratory and hearing protection per the applicable MSDS and material container labels at all times when spraying.

To reduce the risks associated with fire and explosion:

- Must maintain adequate ventilation per applicable MSDS and material container labels for each material being sprayed in the work area.
- All ignition sources such as smoking must be kept out of the spray area.
- Always maintain a readily available, approved fire extinguisher or other approved fire fighting equipment in the spray area.
- Always locate air compressor or turbine unit as far away from spray area as the air supply hoses allow.
- Never use solvents containing Methylene Chloride and Trichloromethane for any reason to avoid a possible violent, explosive chemical reaction when exposed to aluminum or zinc (refer to the manufacturer's MSDS or contact material supplier if there is any doubt to confirm compatibility).

⚠ CAUTION

To reduce the risks associated with lifting and handling:

- Always follow proper lifting and handling practices when moving system components.

To reduce the risks associated with tripping, falling and tipping:

- Route air hoses and any extension cords away from traffic areas, sharp edges, moving parts and hot surfaces. Do not pull on air hoses to move the compressor or turbine unit.

To reduce the risks associated with hazardous air pressure:

- Maintain spray equipment per 3M care and cleaning instructions in the applicable owner's manual.
- Ensure air input pressure and all applicator system regulators are properly adjusted prior to each use.
- Always follow required air pressure relief procedures for relieving air pressure from the unit.

To reduce the risks associated with sharp point:

- If using a turbine unit, do not touch the air hose connection coil relief spring.

To reduce the risks associated with compression spring release:

- Maintain a firm grip on fluid adjustment knob when removing.

To reduce the risks associated with environmental contamination:

- Spray materials, solvents, other cleaning materials and electronic components must be disposed of per federal, state and local regulations.

EC Declaration of Conformity

CE

Company Name
3M Company

Company Address
Automotive Aftermarket Division
3M Center, Building 251
St Paul, MN USA 55144-1000

Declares that the products:

Product name and or Model number
3M™ Pressure Feed Spray Guns Series 10, 11, 12S, 12SZ, 14, 15, 19, 19C
3M™ Gravity Feed Spray Guns Series 05-100, 05-300, 07, 07HS, 10G, 10GP

Type and/or Description
Pressure Feed and Gravity Feed Spray Guns

Conforms to the following specifications:

Directives
Machinery Directive (2006/42/EC) and the essential health and safety requirements

Standards
EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design – Basic terminology, methodology
EN ISO 12100-2:2003 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design –Technical principles

Year in which CE mark first affixed
2008

Full Name of responsible person.
Kurt Beinlich

Position: Technical Director

Signature: KB Beinlich

Date: 3/25/08

3M

Spray Gun Overview

3M spray guns were designed from the inside out for the effective, efficient, economical application of paints, adhesives, coatings and finishes. These spray guns deliver large spray patterns with very low overspray. The soft, tight, adjustable pattern with complete atomization results in a high finish quality and absolute control. Each light weight spray gun is designed for easy handling, reliability and durability and for minimum maintenance costs.

Whether your air source is compressed air or a turbine unit, you will benefit from the speed of application, the decrease in masking, sanding and cleanup time and the ability to achieve a fine finish. Combine your 3M spray gun with the 3M™ PPS™ Paint Preparation System and enjoy additional savings of time and cleaning solvents.

3M equipment is for professional use only. Hazards can occur from equipment misuse. Any misuse of the equipment or accessories, such as over pressurizing, modifying parts, using incompatible chemicals and fluids, or using worn or damaged parts can cause serious bodily injury, fire, explosion or property damage. **Please read and follow all Safety Statements and Instructions.**

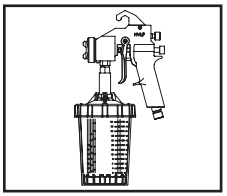
Contents

Unpacking

Remove the components from the box. Inspect for concealed damage and/or missing items. If you discover any damage and/or missing pieces, contact your distributor immediately.

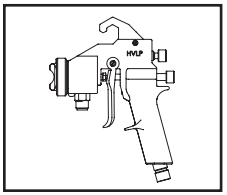
Your 3M™ Pressure Feed HVLP & LVLP Spray Gun Kit includes:

- Spray Gun
- Care Kit
- Cup (optional)



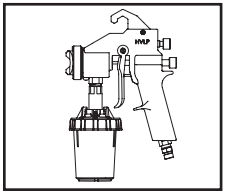
3M™ Series 10 & 14 HVLP Spray Guns

The 3M™ Series 10 & 14 HVLP Spray Guns are non-bleed spray guns with a composite body construction, 10 cfm air consumption, 1:1 reduction ratio, 3/4" air inlet connection: 10 psi maximum inlet air pressure*, for use with either compressed air systems or turbines equipped with a pressure relief mechanism. Air stops flowing through the series 10 & 14 spray guns when the trigger is fully released.



3M™ Series 11 & 15 HVLP Spray Guns

The 3M™ Series 11 & 15 HVLP Spray Guns are bleeder spray guns with a composite body construction, 10 cfm air consumption, 1:1 reduction ratio, 3/4" air inlet connection: 10 psi maximum inlet air pressure*, for use with turbine air systems only. The series 11 & 15 spray guns are a free flow design, which allows air to flow through the spray guns even after the trigger is released.



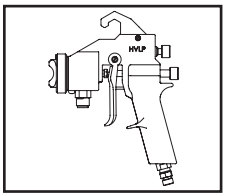
3M™ Series 12S HVLP Spray Gun

The 3M™ Series 12S HVLP Spray Gun is a non-bleed spray gun with a composite body construction, 10 cfm air consumption, 6:1 reduction ratio, 1/4" air inlet connection: 60 psi maximum inlet air pressure*, for use with compressed air systems only.

* Maximum inlet pressure will yield approximately 10 psi at the air cap.

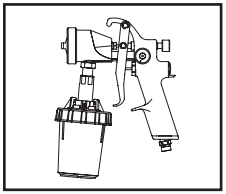
Contents cont.

3M™ Series 12SZ HVLP Spray Gun



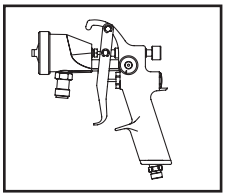
The 3M™ Series 12SZ HVLP Spray Gun offers all the features and benefits of the series 12S Spray Gun with a composite body construction, 10 cfm air consumption, 6:1 reduction ratio, 1/4” air inlet connection; 60 psi maximum inlet air pressure*, and the ability to spray organic and inorganic zinc materials. All wetted parts are made of a non-stick composite material with graphite packing.

3M™ Series 19 HVLP Spray Gun



The 3M™ Series 19 HVLP Spray Gun is a non-bleed spray gun with an aluminum body with a non-sticky, 10 cfm air consumption, 4.3:1 reduction ratio, 1/4” air inlet connection: 43 psi maximum inlet air pressure* for use with compressed air system.

3M™ Series 19C LVLP Spray Gun



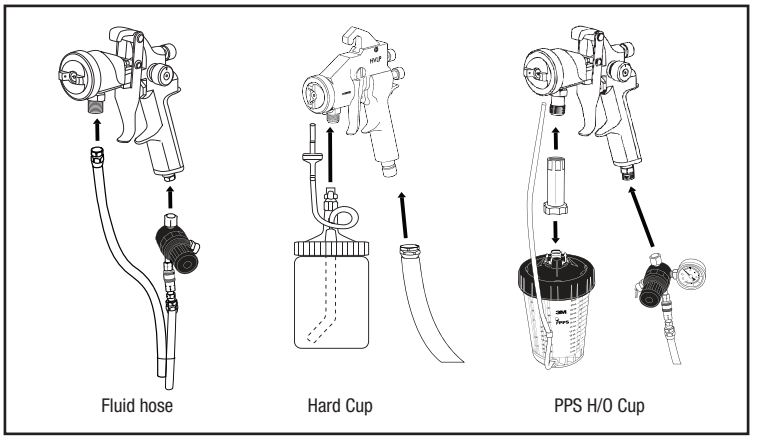
The 3M™ Series 19C LVLP Spray Gun offers the same features of the 3M™ Series 19 HVLP Spray Gun with an aluminum body with a non-stick, solvent resistant finish, 4.5 cfm air consumption, 4.3:1 reduction ratio, 1/4” air inlet connection: 43 psi maximum inlet* air pressure and the added benefit of low cfm air consumption allowing for use with even small portable air compressors.

* Maximum inlet pressure will yield approximately 10 psi at the air cap.

General Set Up and Spray Gun Use

For additional instructions refer to your cup or fluid source manual.

Note: Flush the spray gun before using



Adjusting the Fluid Flow

The fluid flow can be adjusted by using the needle adjustment screw as noted in Fig. 1. As a starting point, gently turn the knob clockwise until you have very little needle travel (pull trigger to verify). Do not over-tighten. After the needle travel has stopped, further tightening will only serve to compress the spring and will not aid in adjustment. Next turn the knob counterclockwise two full turns. These adjustment procedures will serve only as a starting point. Fine tuning of these adjustments will be based on your material and technique.

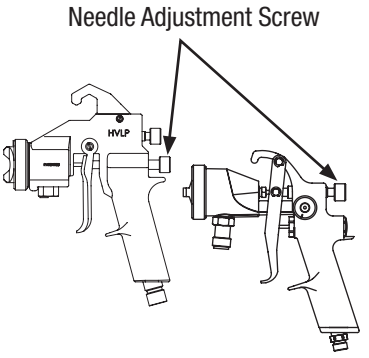


Fig. 1

General Set Up and Spray Gun Use cont.

Adjusting the Fan Pattern Size

The fan size is regulated by the fan adjustment knob as noted in Fig. 2. As a starting point, gently turn the knob clockwise until you feel no further adjustment. Next, turn the knob counter-clockwise one full rotation. The fan adjustment will allow you to spray from a small round to a full fan pattern. The pattern can also be changed from vertical to horizontal by rotating the air cap a ¼ turn.

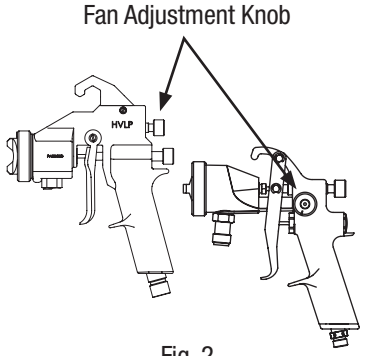
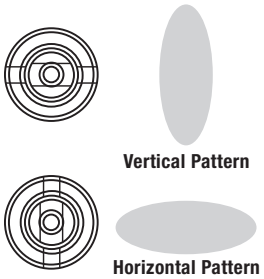


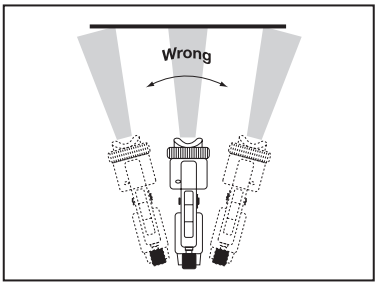
Fig. 2



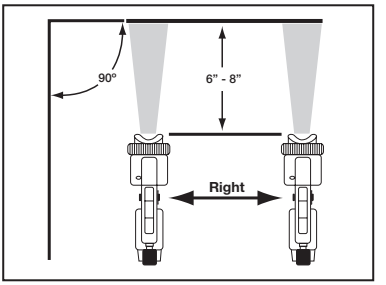
Note: The small round pattern can be achieved by closing down the fan adjustment, triggering the gun lightly, and maintaining a distance from your target of 2 to 4 inches (50-100 mm).

Spray Technique

1. To achieve the best results when spraying material, keep the spray gun perpendicular to the surface and maintain a consistent distance of approximately 6 to 8 inches (160-200 mm) from the object being sprayed.
2. Use smooth, even strokes across the surface to be sprayed with 50% over-lap.
3. Paint using parallel strokes. This technique applies all coatings evenly without cross coating.



WRONG



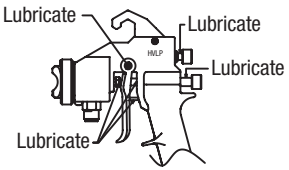
RIGHT

Spray Gun Care and Cleaning

Note: Your spray gun may be made from aluminum and may contain aluminum components. Certain solvents containing Methylene Chloride and Tricloromethane are not chemically compatible with aluminum.

Read, understand and follow all safety statements as well as wear appropriate, approved personal protective equipment per the applicable MSDS and material container labels for cleaning solutions.

You must lubricate the moving components after every cleaning of the spray gun. Cleaning washes away the lubricants that protect the friction points. Use an appropriate lubricant such as petroleum jelly.



Do not point the spray gun up while cleaning it.

Do not immerse the spray gun in solvent.

Do not wipe the spray gun with a cloth soaked in solvent; ring out the excess.

Do not use metal tools to clean the air cap holes as this may scratch them; scratches can distort the spray pattern.

General System Maintenance

✓ Relieve the pressure from the spray gun and cup before servicing.

1. Turn off the air supply to the spray gun.
2. Disconnect air line from the spray gun.
3. Pull trigger to return mix to spray gun cap.

Spray Gun Care and Cleaning cont.

✓ Clean the fluid and air line filters daily.

✓ Check for any fluid leakage from the spray gun and fluid hoses.

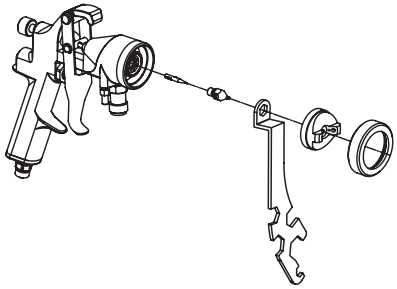
✓ Flush the spray gun before changing colors and when done operating the spray gun.

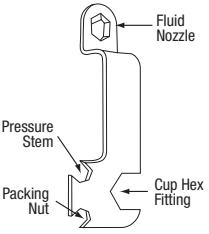
ATTENTION

Solvent left in the spray gun air passages could result in a poor quality paint finish. Do not use any cleaning method which may allow solvent into the spray gun air passages. Do not expose air regulators and gauges to solvent as damage may occur.

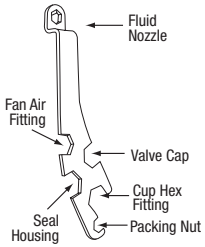
Cleaning Process

1. Relieve the pressure from the spray gun and cup before servicing.
2. Refer to your cup or fluid source manual for removal and cleaning.
3. To retain unused material or temporarily store mixed material, see your Local, State, Federal and OSHA guidelines, along with material manufacturer's recommendations for storage.
4. Flush the spray gun. To flush spray gun, run water or compatible and compliant solvent into the spray gun fluid passage while triggering the spray gun.
5. Remove the retaining ring and air cap.
6. Pull trigger back and hold while removing the fluid nozzle from the spray gun with the gun wrench. **Note:** This prevents damage to the needle tip and fluid nozzle.





Wrench for composite handle spray gun

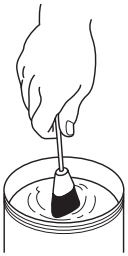


Wrench for metal handle spray gun

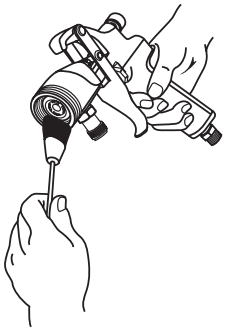
7. Release the trigger and unscrew the fluid needle tip with fingers.

Spray Gun Care and Cleaning cont.

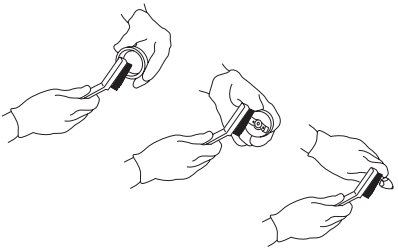
8. Dip the end of a soft-bristle brush into a compatible solvent. Do not continuously soak the brush's bristles with solvent, and do not use a wire brush.



9. With the spray gun pointed down, clean the front of the spray gun, using a soft-bristle brush and solvent.

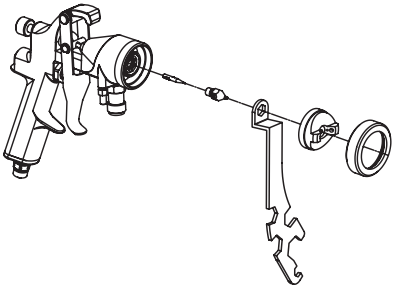


10. Scrub the retaining ring, air cap and fluid nozzle with a soft-bristle brush. To clean out air cap holes, use a small brush. Clean the air cap and fluid nozzle after each use. Do not soak the retaining ring in solvent for prolonged periods of time.

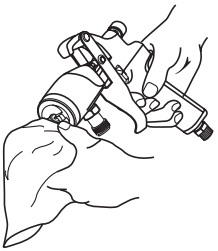


11. Thread fluid needle tip on finger tight. Pull trigger back and hold while you install the fluid nozzle with the gun wrench. Tighten the nozzle securely to obtain a good seal.

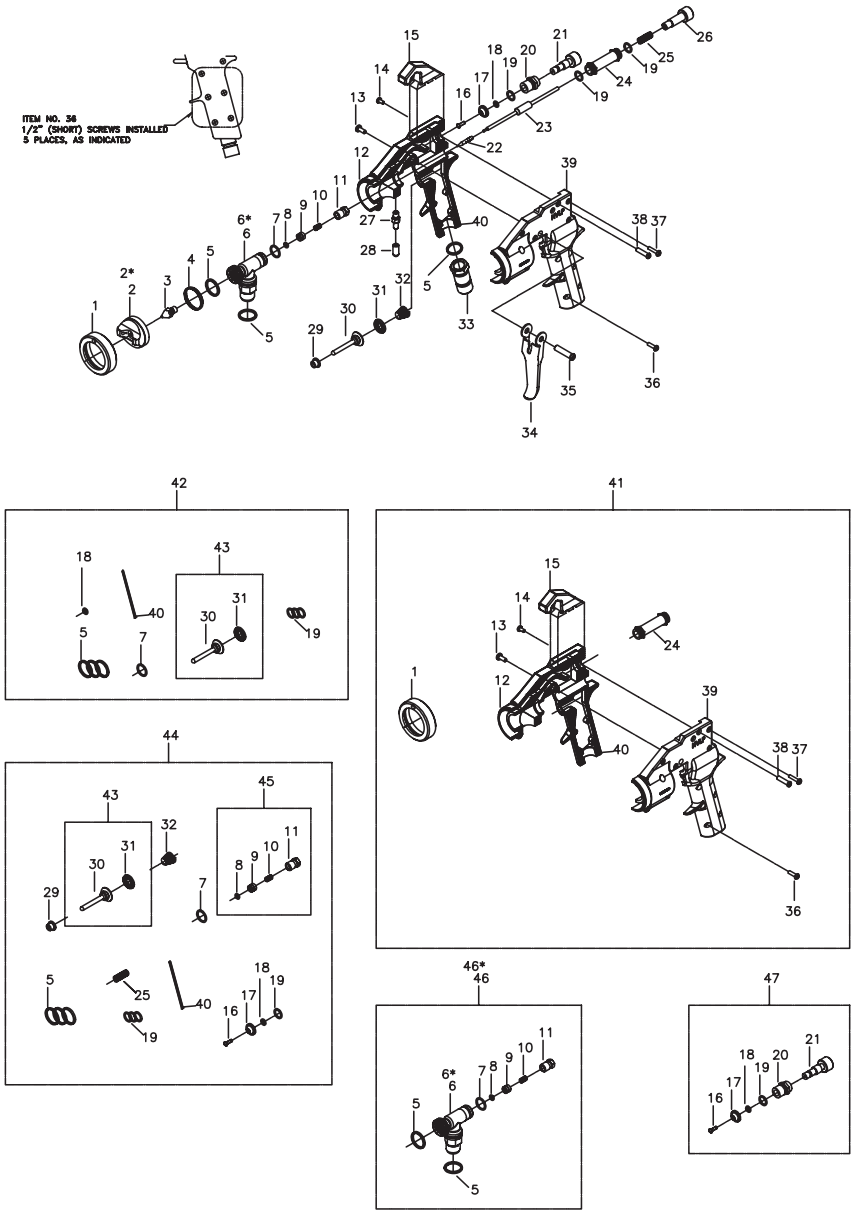
12. Install the retaining ring and air cap.



13. Dampen a soft cloth with solvent and wring-out the excess. Point the spray gun down and wipe off the outside of the spray gun.



3M™ Series 10 & 14 Spray Gun Parts Identification

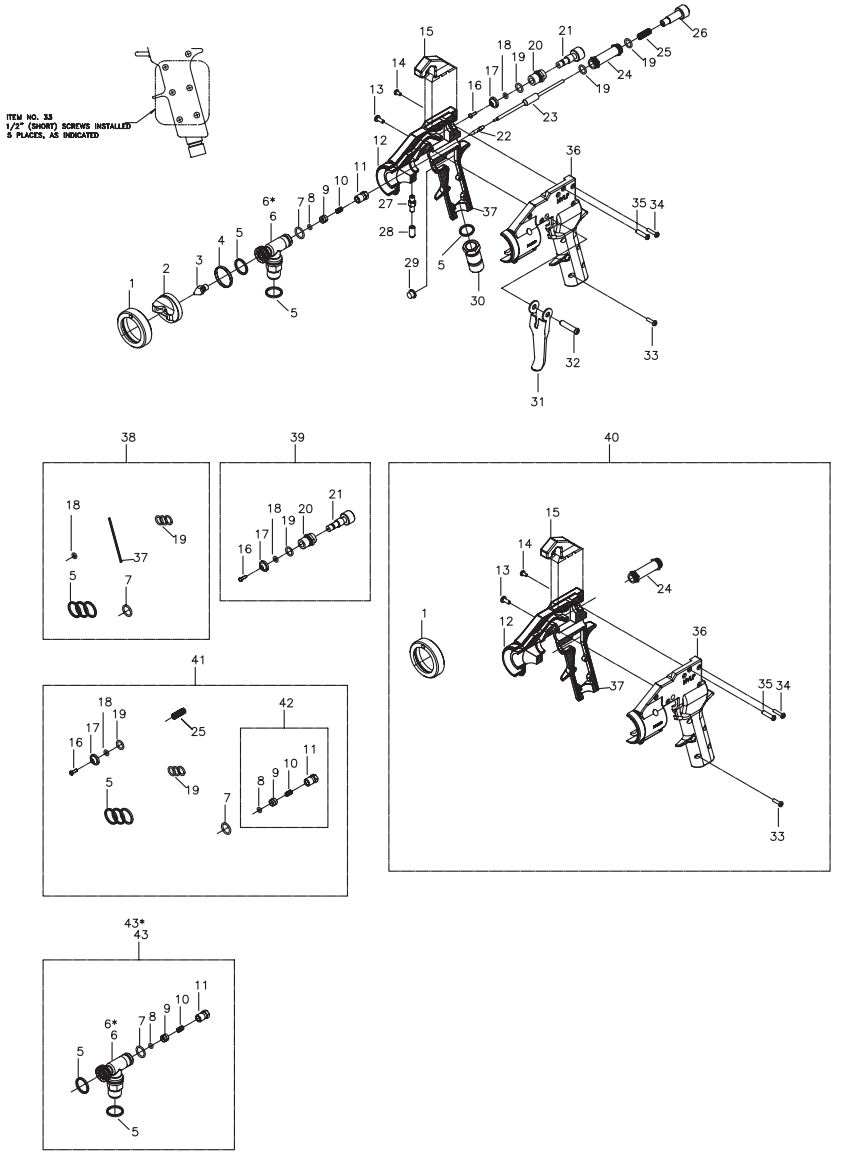


3M™ Series 10 & 14 Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring	91-043	
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle	91-008-XXX	
4	Closure Ring		
5	O-Ring		
6	Fluid Passage (Series 10)		
6*	Fluid Passage (Series 14)		
7	O-Ring		
8	O-Ring	UH-1405/10	(Pack of 10)
9	Needle Guide	91-202/2	(Pack of 2)
10	Compression Spring	91-199/3	(Pack of 3)
11	Packing Nut	91-201	
12	Right-Half Spray Gun Handle		
13	3/8” Screw	UH-769/4	(Pack of 4)
14	1/4” Screw		
15	Spray Gun Hook		
16	3/8” Screw		
17	Valve Seal		
18	O-Ring		
19	O-ring		
20	Threaded Insert		
21	Valve Stem		
22	Delrin® Needle Tip	91-107-XXX/4	(Pack of 4)
23	Stainless Steel Needle Shaft	91-078	
24	Threaded Sleeve		
25	Spring		
26	Needle Adjustment Screw	91-068	
27	Pressure Relief Stem	LFG-465	
28	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
29	Flanged Bushing		
30	Poppet Valve		
31	Poppet Valve Seal		
32	Telescopic Spring	91-019/5	(Pack of 5)
33	Quick Disconnect-Air Inlet	91-020	
34	Trigger	HP-405	
35	Trigger Pivot Post	91-014	
36	1/2" (Short) Screw		
37	Dove Tail Hook Post		
38	5/8” (Long) Screw		
39	Left-Half Spray Gun Handle		
40	Viton Seal	UH-753/2	(Pack of 2’)
41	Gun Body Replacement Kit	91-152-A	
42	O-Ring Replacement Kit	91-049	
43	Poppet Valve Assembly	91-142	
44	Spray Gun Maintenance Kit	91-028	
45	Self-Adjusting Packing Kit	91-200	
46	Fluid Passage Assembly (Series 10)	91-064	
46*	Fluid Passage Assembly (Series 14)	91-203	
47	Fan Adjustment Assembly	91-072	

* Denotes differences in Air Cap or Fluid Passage

3M™ Series 11 & 15 Spray Gun Parts Identification

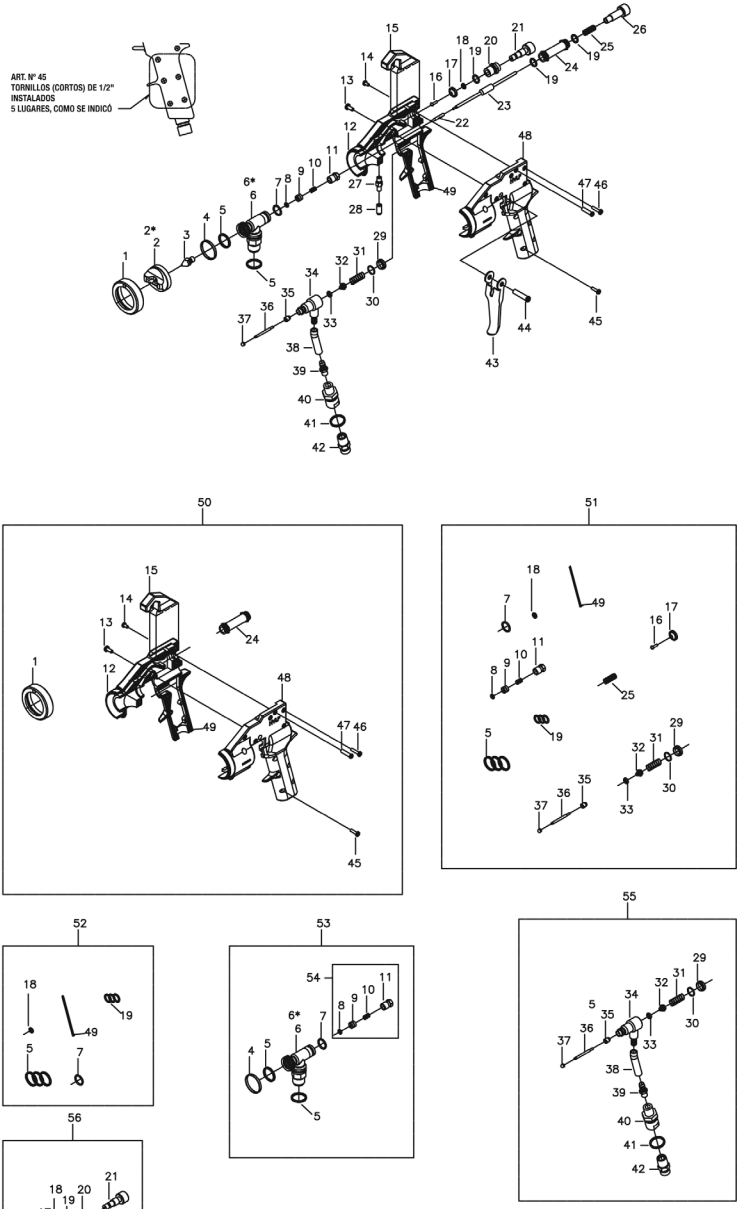


3M™ Series 11 & 15 Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring	91-043	
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle		
4	Closure Ring		
5	O-Ring		
6	Fluid Passage (Series 11)		
6*	Fluid Passage (Series 15)		
7	O-Ring		
8	O-Ring	UH-1405/10	(Pack of 10)
9	Needle Guide	91-202/2	(Pack of 2)
10	Compression Spring	91-199/3	(Pack of 3)
11	Packing Nut	91-201	
12	Right-Half Spray Gun Handle		
13	3/8" Screw		
14	1/4" Screw		
15	Spray Gun Hook		
16	3/8" Screw		
17	Valve Seal		
18	O-Ring		
19	O-ring		
20	Threaded Insert		
21	Valve Stem		
22	Delrin® Needle Tip	91-107-XXX	
23	Stainless Steel Needle Shaft	91-078	
24	Threaded Sleeve	91-041	
25	Spring		
26	Needle Adjustment Screw	91-068	
27	Pressure Relief Stem	LFG-465	
28	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
29	Plug	91-027	
30	Quick Disconnect-Air Inlet	91-020	
31	Trigger	HP-405	
32	Trigger Pivot Post	91-014	
33	3/8" Screw		
34	1/2" (Short) Screw		
35	5/8" (Long) Screw		
36	Left-Half Spray Gun Handle		
37	Viton Seal 2"	UH-753/2	
38	O-Ring Replacement Kit	91-049	
39	Fan Adjustment Assembly	91-072	
40	Gun Body Replacement	91-152-A	
41	Spray Gun Maintenance Kit	91-029	
42	Self-Adjusting Packing Kit	91-200	
43	Fluid Passage Assembly (11 Series)	91-064	
43*	Fluid Passage Assembly (15 Series)	91-203	

* Denotes differences in Air Cap or Fluid Passage

3M™ Series 12S Spray Gun Parts Identification

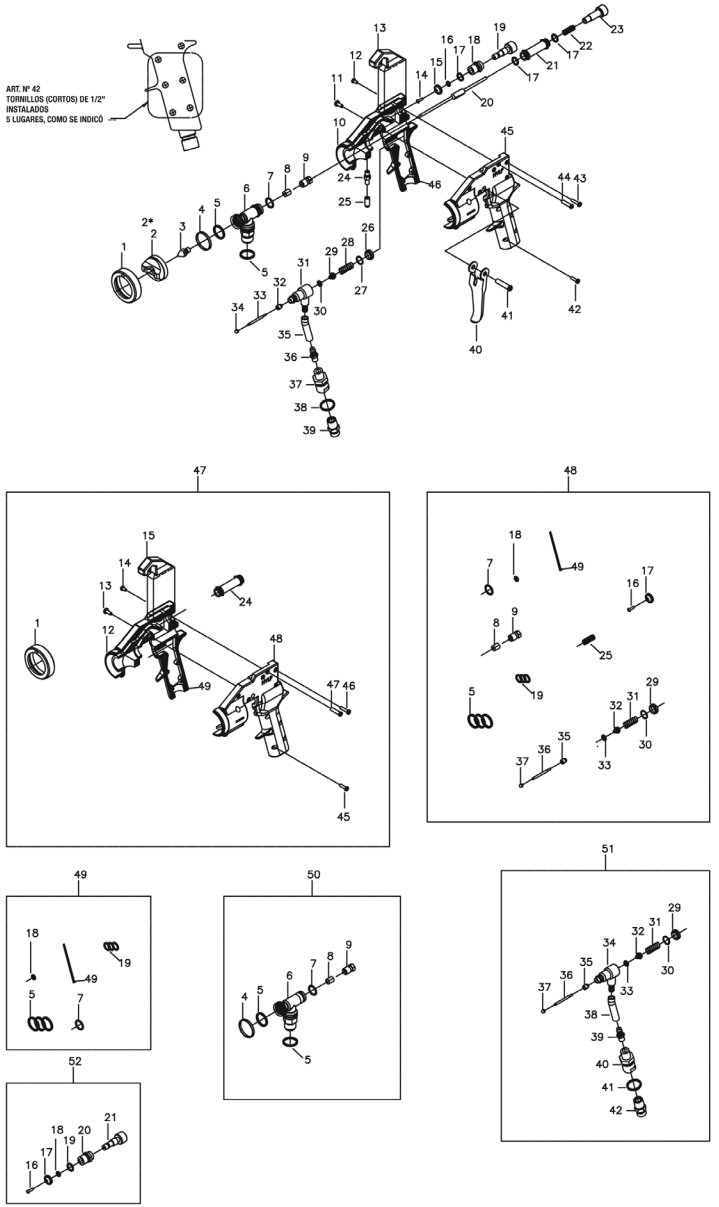


3M™ Series 12S Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring	91-043	
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle		
4	Closure Ring		
5	O-Ring		
6	Fluid Passage		
7	O-Ring		
8	O-Ring	UH-1405/10	(Pack of 10)
9	Needle Guide	91-202/2	(Pack of 2)
10	Compression Spring	91-199/3	(Pack of 3)
11	Packing Nut	91-201	
12	Right-Half Spray Gun Handle		
13	3/8” Screw		
14	1/4” Screw		
15	Spray Gun Hook		
16	3/8” Screw		
17	Valve Seal		
18	O-Ring		
19	O-ring		
20	Threaded Insert		
21	Valve Stem		
22	Delrin® Needle Tip	91-107-XXX	
23	Stainless Steel Needle Shaft	91-078	
24	Threaded Sleeve	91-041	
24	Spring		
26	Needle Adjustment Screw	91-068	
27	Pressure Relief Stem	LFG-465	
28	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
29	Valve Cap		
30	Valve Cap Washer		
31	Piston Return Spring		
32	Valve Seal		
33	O-Ring		
34	Valve Body		
35	Valve Body Seal		
36	Valve Rod		
37	Valve Rod Cap		
38	Air Inlet Tube		
39	Barbed Fitting		
40	Air Inlet		
41	O-Ring		
42	Fitting		
43	Trigger	HP-405	
44	Trigger Pivot Post	91-014	
45	3/8” Screw		
46	1/2" (Short) Screw		
47	5/8” (Long) Screw		
48	Left-Half Spray Gun Handle		
49	Viton Seal 2’	UH-753/2	
50	Gun Body Replacement	91-152-B	
51	Spray Gun Maintenance Kit	91-119	
52	O-Ring Replacement Kit	91-049	
53	Fluid Passage Assembly	91-064	
54	Self Adjusting Packing Kit	91-200	
55	50 PSI Air Valve Assembly	91-168	
56	Fan Adjustment Assembly	91-072	

* Denotes differences in Air Cap Material

3M™ Series 12SZ Spray Gun Parts Identification

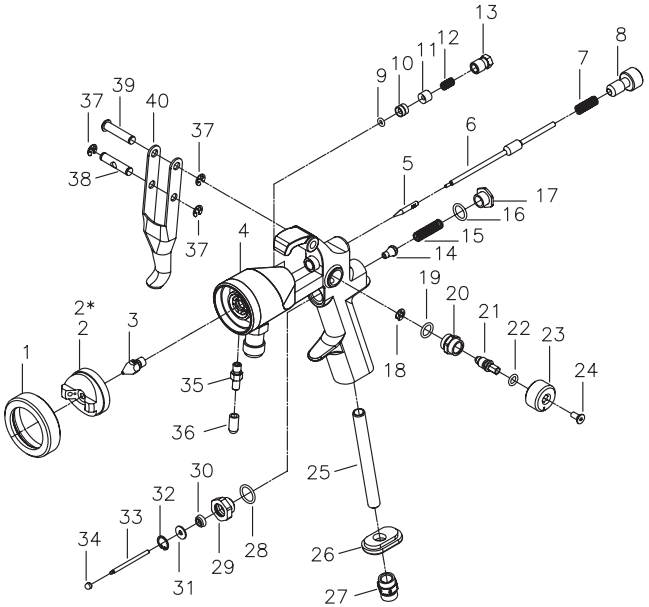


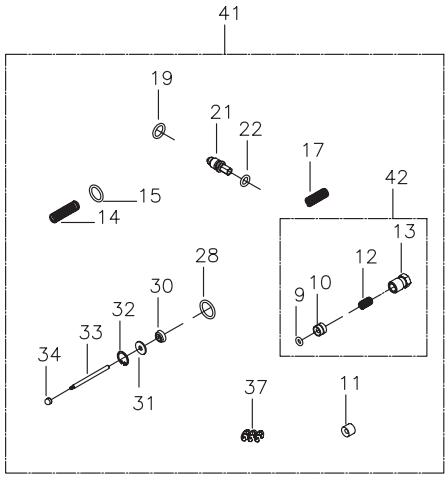
3M™ Series 12SZ Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring	91-043	
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle		
4	Closure Ring		
5	O-Ring		
6	Fluid Passage		
7	O-Ring		
8	Packing (Graphite) 91-139		
9	Packing Nut	91-023	
10	Right-Half Spray Gun Handle		
11	3/8" Screw		
12	1/4" Screw		
13	Spray Gun Hook		
14	3/8" Screw		
15	Valve Seal		
16	O-Ring		
17	O-ring		
18	Threaded Insert		
19	Valve Stem		
20	Delrin® Needle Tip	91-006-XXX-D	
21	Threaded Sleeve	91-041	
22	Spring		
23	Needle Adjustment Screw	91-068	
24	Pressure Relief Stem	LFG-465	
25	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
26	Valve Cap		
27	Valve Cap Washer		
28	Piston Return Spring		
29	Valve Seal		
30	O-Ring		
31	Valve Body		
32	Valve Body Seal		
33	Valve Rod		
34	Valve Rod Cap		
35	Air Inlet Tube		
36	Barbed Fitting		
37	Air Inlet		
38	O-Ring		
39	Fitting		
40	Trigger	HP-405	
41	Trigger Pivot Post	91-014	
42	3/8" Screw		
43	1/2" (Short) Screw		
44	5/8" (Long) Screw		
45	Left-Half Spray Gun Handle		
46	Viton Seal 2'	UH-753/2	
47	Gun Body Replacement	91-152-B	
48	Spray Gun Maintenance Kit	91-119	
47	O-Ring Replacement Kit	91-249	

* Denotes differences in Air Cap Material

3M™ Series 19 Spray Gun Parts Identification



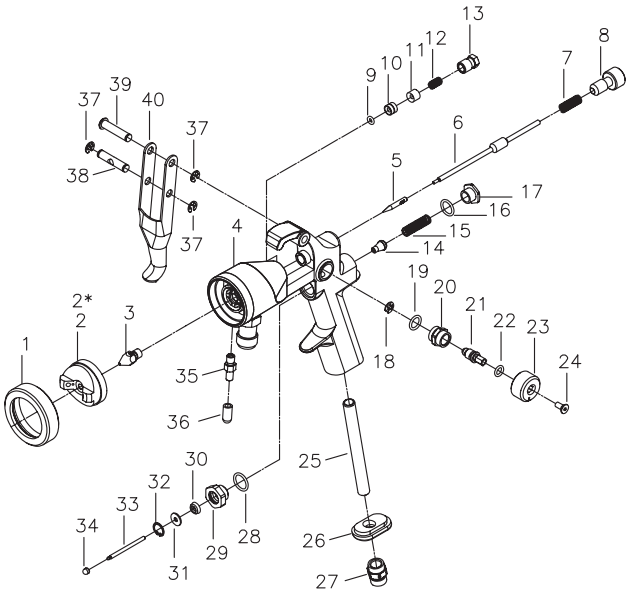


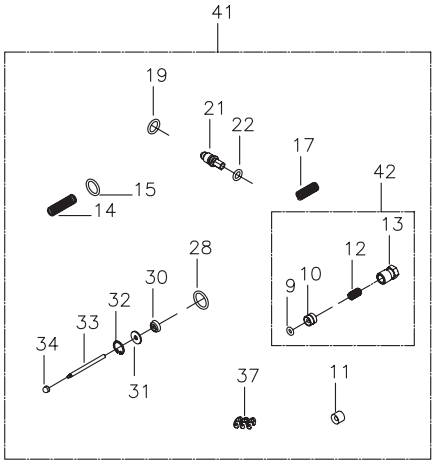
3M™ Series 19 Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring	91-043	
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle		
4	Spray Gun Handle		
5	Delrin® Needle Tip	91-107-XXX/4	(Pack of 4)
6	Stainless Steel Needle Shaft	98-009	
7	Spring		
8	Needle Adjustment Screw	97-023	
9	O-Ring	UH-1405/10	(Pack of 10)
10	Needle Guide	91-202/2	(Pack of 2)
11	Packing Nut Spacer		
12	Compression Spring	91-199/3	(Pack of 3)
13	Packing Nut	91-201	
14	Valve Seat		
15	Valve Spring		
16	O-Ring		
17	Valve Cap	97-034	
18	E-Clip		
19	O-Ring		
20	Fan Air Fitting		
21	Fan Valve Stem		
22	O-Ring		
23	Fan Air Adjustment Knob		
24	Screw		
25	Air Inlet Tube		
26	Handle Cap		
27	Air Inlet Fitting		
28	O-Ring		
29	Seal Housing	97-029	
30	Lip Seal		
31	Spacer		
32	Retaining Ring		
33	Valve Stem		
34	Valve Stem Cap		
35	Pressure Relief Stem	LFG-465	
36	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
37	E-Clip		
38	Trigger Pin		
39	Trigger Pivot Pin		
40	Trigger		
41	Spray Gun Maintenance Kit	98-049	
42	Self Adjusting Packing Kit	91-200	

* Denotes differences in Air Cap Material

3M™ Series 19C Spray Gun Parts Identification





3M™ Series 19C Spray Gun Parts Identification

Item	Description	Replacement PN	
1	Retaining Ring		
2	Air Cap (Composite)	91-009-XXX	
2*	Air Cap (Aluminum)	91-071-XXX	
3	Fluid Nozzle		
4	Spray Gun Handle		
5	Delrin® Needle Tip	91-107-XXX/4	(Pack of 4)
6	Stainless Steel Needle Shaft	98-009	
7	Spring		
8	Needle Adjustment Screw	97-023	
9	O-Ring	UH-1405/10	(Pack of 10)
10	Needle Guide	91-202/2	(Pack of 2)
11	Packing Nut Spacer		
12	Compression Spring	91-199/3	(Pack of 3)
13	Packing Nut	91-201	
14	Valve Seat		
15	Valve Spring		
16	O-Ring		
17	Valve Cap	97-034	
18	E-Clip		
19	O-Ring		
20	Fan Air Fitting		
21	Fan Valve Stem		
22	O-Ring		
23	Fan Air Adjustment Knob		
24	Screw		
25	Air Inlet Tube		
26	Handle Cap		
27	Air Inlet Fitting		
28	O-Ring		
29	Seal Housing	97-029	
30	Lip Seal		
31	Spacer		
32	Retaining Ring		
33	Valve Stem		
34	Valve Stem Cap		
35	Pressure Relief Stem	LFG-465	
36	Pressure Relief Stem Cap	91-109/10	(Pack of 10)
37	E-Clip		
38	Trigger Pin		
39	Trigger Pivot Pin		
40	Trigger		
41	Spray Gun Maintenance Kit	98-049	
42	Self Adjusting Packing Kit	91-200	

* Denotes differences in Air Cap Material

3M™ Tip/Nozzle/Air Cap Selection Guide

Standard Tip/Nozzle

Size	Description	Replacement PN	
.021 (0.5mm)	Replacement Tips	91-107-021/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-021DT	
.028 (0.7mm)	Replacement Tips	91-107-028/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-028DT	
.036 (0.9mm)	Replacement Tips	91-107-036/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-036DT	
.043 (1.1mm)	Replacement Tips	91-107-043/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-043DT	
.051 (1.3mm)	Replacement Tips	91-107-051/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-051DT	
.061 (1.5mm)	Replacement Tips	91-107-061/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-061DT	
.072 (1.8mm)	Replacement Tips	91-107-072/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-072DT	
.084 (2.0mm)	Replacement Tips	91-107-084/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-084DT	
.110 (3.0mm)	Replacement Tips	91-107-110/4	(Pack of 4)
	Standard Tip/Nozzle Set	91-143-110DT	

Air Cap

Air Cap Number	Description	Replacement PN
2	Aluminum Air Cap	91-071-2
3	Aluminum Air Cap	91-071-3
4	Aluminum Air Cap	91-071-4
5	Aluminum Air Cap	91-071-5
6	Aluminum Air Cap	91-071-6
7	Aluminum Air Cap	91-071-7
8	Aluminum Air Cap	91-071-8
	Delrin® Air Cap	91-009-8
9	Aluminum Air Cap	91-071-9
	Delrin® Air Cap	91-009-9
10	Aluminum Air Cap	91-071-10
	Delrin® Air Cap	91-009-10
11	Aluminum Air Cap	91-071-11
	Delrin® Air Cap	91-009-11
12	Delrin® Air Cap	91-009-12
13	Delrin® Air Cap	91-009-13

3M™ Tip/Nozzle/Air Cap Selection Guide

Size	Description	Replacement PN
.021 (0.5mm)	Full Composite Needle	91-006-021-D
	Composite Nozzle	91-148-021
.028 (0.7mm)	Full Composite Needle	91-006-028-D
	Composite Nozzle	91-148-028
.036(0.9mm)	Full Composite Needle	91-006-036-D
	Composite Nozzle	91-148-036
.043 (1.1mm)	Full Composite Needle	91-006-043-D
	Composite Nozzle	91-148-043
.051 (1.3mm)	Full Composite Needle	91-006-051-D
	Composite Nozzle	91-148-051
.061 (1.5mm)	Full Composite Needle	91-006-061-D
	Composite Nozzle	91-148-061
.072 (1.8mm)	Full Composite Needle	91-006-072-D
	Composite Nozzle	91-148-072
.084 (2.0mm)	Full Composite Needle	91-006-084-D
	Composite Nozzle	91-148-084
.110 (3.0mm)	Full Composite Needle	91-006-110-D
	Composite Nozzle	91-148-110

Troubleshooting

Problem	*Cause*	*Remedy*
Bad Spray Pattern	Air cap or nozzle clogged	Clean with appropriate solvent
	Bent fluid needle	Replace fluid needle
Blistering	Moisture on surface	Clean surface
	Wrong solvent	Check solvent
	Coats not compatible	Check material compatibility
	Insufficient dry time	Longer dry time
	Surface too cold	Warm surface
Fish Eyes	Air contamination	Add air filtration
	Silicone contamination	Clean surface with solvent
Heavy Middle Pattern	Too much fluid pressure	Reduce fluid pressure
	Not enough atomizing pressure	Increase atomizing pressure
Intermittent Pulsating Spray	Worn or loose packing	Tighten or replace
	Low fluid in cup or pot	Add fluid
Insufficient Fluid Flow, Pressure Feed	Restriction in fluid line Blocked hose	Use 3/8" fluid hose Flush or replace hose
	Fluid nozzle too small	Use larger needle/nozzle
	Low fluid pressure	Increase fluid pressure
Coarse or Lumpy Surface	Dirt or dust on surface	Tack wipe before spray
	Material is contaminated	Change or strain
Mottled Looking Surface	Coating too thin	Use less thinner
	Coats too wet	Use less thinner
	Improper spray technique	Hold gun parallel to work
No Paint Flow	Clogged fluid nozzle	Clean fluid nozzle
	Loss of air pressure	Check cup gasket
	Loss of fluid pressure	Out of paint
	Clogged air passage	Clean with solvent
	Restriction in mat'l hose	Flush with solvent
	Clogged check valve	Replace check valve
Orange Peel	Paint drying too fast	Use proper solvent
	Gun too far from target	6-8 inches is ideal
	Viscosity too high	Reduce with solvent
Overspray is Excessive	Gun too far from target	6-8 inches is ideal
	Too much atomizing air for coating being sprayed	Reduce atomizing air
Pin-Holing, Solvent Pops	Trapped solvent	Apply lighter coats
	Improper solvent	Check coating manufacturer
	System contaminated	Clean all parts
Paint Leak	Wrong needle size	Replace
	Damaged-worn needle	Replace
	Loose fluid nozzle	Tighten or replace
	Worn/loose packing nut	Tighten or replace
	Needle not closing	Packing too tight. Broken or missing needle spring. Dried paint on needle.
	Tilted gun	Do not tilt while spraying

Spray Equipment Warranty and Limited Remedy

3M™ warrants to the original purchaser that, when used in accordance with 3M's written instructions, 3M spray equipment will be free of defects in materials and manufacture for one year from the date of purchase. This warranty does not apply to damage or malfunction caused by normal wear, failure to maintain, or by any abuse, accident, tampering, alteration, or misuse of the spray equipment.

To make a claim under the warranty, you must first contact the 3M service center at 1-877-MMM-CARS to receive a return authorization number. Spray equipment must be returned, freight prepaid by the purchaser, to the service location address given by the 3M service center. Upon validation of the warranty claim, 3M will replace or repair the spray gun, at 3M's option, and return it to the purchaser at 3M's expense, including parts, labor and return shipping charges. If it is determined that the claim is not covered by the warranty, the purchaser will be given the option to have the spray gun repaired outside of the warranty. An estimate of parts and labor will be provided by 3M and must be approved by the purchaser in advance.

Except as written above, 3M MAKES NO OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The purchaser is responsible for determining whether the 3M spray equipment is fit for any particular purpose intended.

Limitation of Liability: The remedies set forth above are exclusive. Except where prohibited by law, 3M and any seller of the spray equipment will not be liable for any loss or damage arising from or related to the use or inability to use this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory or basis of liability asserted.

Contact Information

TO PLACE AN ORDER, contact your 3M Sales Representative or Distributor, or call this number:
1-877-MMM-CARS
(1-877-666-2277)

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
3M reserves the right to make changes at any time without notice.

3M Automotive Aftermarket Division
31100 Solon Road, Bldg. B
Solon, OH 44139-3462
www.3M.com

PRINTED IN U.S.A. ©3M 2008. All Rights Reserved.
3M is a trademark of 3M Company.
Delrin is a registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company.

Revision A 34-8701-3661-0

3M

Note

Medidas de Seguridad de los Pistolas aplicadora en spray HVLP y LVLP de Alimentación por Presión de 3M™

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de la instalación y operación de cualquier Pistola aplicadora en spray HVLP y LVLP de Alimentación por Presión de 3M™. Conserve estas instrucciones como referencia futura. Remítase a la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales y a la etiqueta del envase de cada material con el que va a pulverizar antes de utilizar el equipo de 3M™.

Uso previsto:
Cada Pistola aplicadora en spray HVLP y LVLP de Alimentación por Presión de 3M™ está diseñado para ser utilizado por profesionales que ya estén familiarizados con los posibles peligros de seguridad correspondientes. Están diseñados para brindar velocidad de producción y calidad de acabado deseados para todos los revestimientos comúnmente utilizados.

El Pistola aplicadora en spray debe instalarse de acuerdo a lo especificado en el Manual del Usuario del Pistola aplicadora en spray HVLP y LVLP de Alimentación por Presión de 3M™. Este producto no ha sido evaluado para otros usos.

Explicación De Las Consecuencias De Las Advertencias De Peligro	
⚠ **ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.
⚠ **PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

Explicación De Los Símbolos De La Etiqueta De Seguridad Del Producto	
	Atención: Lea la documentación adjunta

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir los riesgos vinculados con todos los peligros residuales:

- Lea, comprenda, siga y guarde para referencia futura toda las medidas de seguridad contenidas en cada manual del usuario del equipo correspondiente y remítase a la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS) y a la etiqueta del envase de cada material con el que va a pulverizar antes de utilizar el equipo de 3M™.
- Este equipo está diseñado para ser utilizado por profesionales que ya estén familiarizados con los posibles peligros de seguridad correspondientes.
- No utilice este producto cerca de niños sin supervisión.
- Nunca modifique ninguna de las piezas de este producto.
- Siempre cumpla con los códigos locales, estatales y nacionales que regulan la ventilación, protección de incendios, funcionamiento, mantenimiento, administración y desecho, además de todas las medidas de seguridad dispuestas en los manuales de usuarios, MSDS y etiquetas de los envases de los materiales correspondientes.

Para reducir el riesgo vinculado con la exposición a las sustancias químicas:

- Chequee el equipo Pistola aplicadora en spray para verificar los daños y el funcionamiento apropiado antes de utilizarlo. Repare/reemplace los componentes gastados, dañados o que no funcionen bien.
- Use siempre el equipo de protección personal apropiado y aprobado para ojos, piel, protección respiratoria y auditiva de acuerdo a la MSDS y a las etiquetas de los envases de los materiales correspondientes durante todo el tiempo que esté pulverizando.

Para reducir los riesgos vinculados con incendios y explosiones:

- Se debe mantener la ventilación adecuada de acuerdo a cada MSDS correspondiente y a cada etiqueta del envase de los materiales con los que se pulveriza en el área de trabajo.
- Todas las fuentes de ignición, tales como fumar, deben mantenerse alejadas del área de pulverización.
- Siempre guarde un extintor de incendios aprobado y a mano, o cualquier otro equipo aprobado, para apagar incendios en el área de pulverización.
- Siempre ubique la unidad de la turbina o compresor de aire tan alejada del área de pulverización como lo permitan las mangueras del suministro de aire.
- Nunca, por ninguna razón utilice solventes que contengan Cloruro de Metileno y Triclorometano para poder evitar una posible reacción química explosiva y violenta al estar expuestos al aluminio o al zinc (remítase a la MSDS del fabricante o contáctese con el proveedor de materiales si tuviese alguna duda en cuanto a la confirmación de su compatibilidad).

⚠ PRECAUCIÓN

Para reducir los riesgos vinculados con levantar y manipular el producto:

- Siempre siga las prácticas adecuadas para levantar y manipular objetos al trasladar los componentes del sistema.

Para reducir los riesgos vinculados con tropiezos, caídas y resbalones:

- Coloque todas las mangueras de aire y cables de extensión lejos de las áreas de tránsito, bordes cortantes, piezas móviles y superficies calientes. No jale de las mangueras de aire para mover la unidad de la turbina o compresor.

Para reducir los riesgos vinculados con la presión de aire peligrosa:

- Mantenga el equipo Pistola aplicadora en spray de acuerdo a las instrucciones de cuidado y limpieza del manual del usuario de 3M correspondiente.
- Asegúrese de que la presión de entrada del aire y todos los reguladores del sistema del aplicador estén debidamente calibrados antes de cada uso.
- Siga los procedimientos requeridos de despresurización para aliviar la presión del aire de la unidad.

Para reducir los riesgos vinculados con las puntas cortantes:

- Si utiliza una unidad de turbina, no toque el resorte de alivio en espiral de la conexión de la manguera de aire.

Para reducir los riesgos vinculados con la liberación del resorte de compresión:

- Mantenga una sujeción firme en la perilla de regulación de líquidos al removerlos.

Para reducir los riesgos vinculados con la contaminación ambiental:

- Los materiales de pulverización, solventes, otros materiales de limpieza y componentes electrónicos deben desecharse de acuerdo a las reglamentaciones federales, estatales y locales.

Declaración de Conformidad de la Comunidad Europea CE

Nombre de la Compañía
3M Company

Dirección de la Compañía
Automotive Aftermarket Division
3M Center, Building 251
St Paul, MN USA 55144-10000

Declara que los productos:

Nombre del producto o número del Modelo
Pistola aplicadora en spray de Alimentación por Presión de las Series 10, 11, 12S, 12SZ, 14, 15, 19, 19C de 3M™
Pistola aplicadora en spray de Alimentación por Gravedad de las Series 05-100, 05-300, 07, 07HS, 10G, 10GP de 3M™

Tipo y/o Descripción
Pistolas aplicadora en spray de Alimentación por Gravedad y de Alimentación por Presión

De acuerdo a las siguientes especificaciones:

Directivas
Directiva de las Maquinarias (2006/42/EC) y de los requisitos esenciales de salud y seguridad

Estándares
Seguridad de las Maquinarias EN ISO 12100-1:2003. Conceptos básicos, principios generales para el diseño
- Metodología y terminología básicas
Seguridad de las Maquinarias EN ISO 12100-2:2003. Conceptos básicos, principios generales para el diseño
- Principios técnicos

Año en el que se fijó la primera marca de Conformidad Europea
2008

Nombre Completo de la persona responsable.
Kurt Beinlich

Cargo: Director Técnico

Firma: KB Berlin

Fecha: 3/25/08

Generalidades del Pistola aplicadora en spray

Los Pistolas aplicadora en spray de 3M™ fueron diseñados desde adentro hacia fuera para lograr aplicaciones eficaces y efectivas de pinturas, adhesivos, revestimientos y acabados. Estos Pistolas aplicadora en spray cubren grandes patrones de pulverización con muy bajo exceso de rocío. El patrón suave, hermético y regulable con atomización completa proporciona una alta calidad en los acabados y un control absoluto. Cada Pistola aplicadora en spray de peso liviano está diseñado para una fácil manipulación, máxima confianza y durabilidad, además de costos mínimos de mantenimiento.

Ya sea que su fuente de aire provenga de una unidad de turbina o de aire comprimido, usted se beneficiará con la velocidad de la aplicación, reducción en el tiempo de enmascaramiento, lijado, limpieza y la posibilidad de lograr un fino acabado. Combine su Pistola aplicadora en spray de 3M con el Sistema de Preparación de Pintura PPS™ de 3M™ y disfrute de los adicionales ahorros de tiempo y solventes de limpieza. El equipo de 3M es sólo de uso profesional.

Es posible que se corra peligro si no se utiliza el equipo apropiadamente. Todo uso indebido del equipo o de los accesorios, tales como la sobrepresurización, modificación de piezas, uso incompatible de líquidos y sustancias químicas o el uso de piezas gastadas o dañadas pueden ocasionar serias lesiones corporales, incendios, explosiones o daños materiales. **Por favor lea y siga todas las Instrucciones y Medidas de Seguridad.**

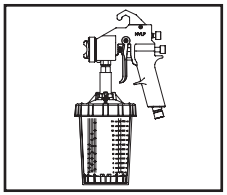
Contenidos

Desempaque

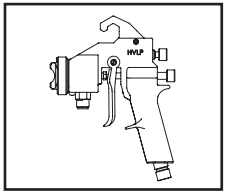
Extraiga los componentes de la caja. Inspeccione que no existan daños ocultos ni/o artículos faltantes. Si descubriera algún daño y/o piezas faltantes, contáctese con su distribuidor inmediatamente.

Su Pistola aplicadora en spray HVLP y LVLP de Alimentación por Presión de 3M™ incluye:

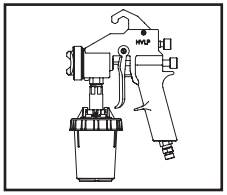
- Pistola aplicadora en spray
- Kit de Cuidados
- Tazón (opcional)



Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 10 y 14 de 3M™
Los Pistolas aplicadora en spray HVLP Serie 10 y 14 de 3M™ son Pistolas aplicadora en spray sin purgación, con una construcción de armazón compuesta, consumo de aire de 10 cfm, escala de reducción de 1:1, admisión de aire de 3/4: Presión máxima de admisión de 10 psi*, para usar con sistemas de aire comprimido o turbinas equipadas con mecanismo de alivio de presión. El aire deja de fluir a través de los Pistolas aplicadora en spray serie 10 y 14 cuando se libera completamente el gatillo.



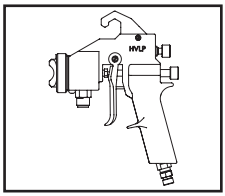
Pistolas aplicadora en spray HVLP Serie 11 y 15 de 3M™
Los Pistolas aplicadora en spray HVLP Serie 11 y 15 de 3M™ son Pistolas aplicadora en spray purgadores con una construcción de armazón compuesta, consumo de aire de 10 cfm, escala de reducción de 1:1, admisión de aire de 3/4": Presión máxima de admisión de 10 psi*, para usar con sistemas de aire de turbina solamente. Los Pistolas aplicadora en spray serie 11 y 15 tienen un diseño de flujo libre que le permite al aire fluir a través de los Pistolas aplicadora en spray aun después de haber liberado el gatillo.



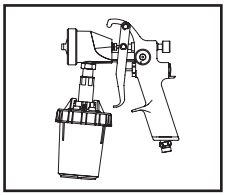
Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 12S de 3M™
El Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 12S de 3M™ es un Pistola aplicadora en spray sin purgación, con una construcción de armazón compuesta, consumo de aire de 10 cfm, escala de reducción de 6:1, admisión de aire de 1/4": Presión máxima de admisión de 60 psi*, para usar con sistemas de aire comprimido solamente.

*La presión máxima de admisión producirá aproximadamente 10 psi en la tapa del aire.

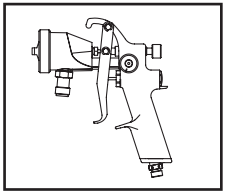
Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray



Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 12SZ de 3M™
El Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 12SZ de 3M™ ofrece todas las características y beneficios del Pistola aplicadora en spray Serie 12S con una construcción de armazón compuesta, consumo de aire de 10 cfm, escala de reducción de 6:1, admisión de aire de 1/4", presión máxima de admisión de 60 psi* y la capacidad de pulverizar materiales de zinc orgánicos e inorgánicos. Todas las piezas que se mojan están hechas de un material compuesto no adherente revestido en grafito.



Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 19 de 3M™
El Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 19 de 3M™ es un Pistola aplicadora en spray sin purgación, con una construcción antiadherente de aluminio, consumo de aire de 10 cfm, escala de reducción de 4.3:1, admisión de aire de 1/4": Presión máxima de admisión de 43 psi*, para usar con sistema de aire comprimido.



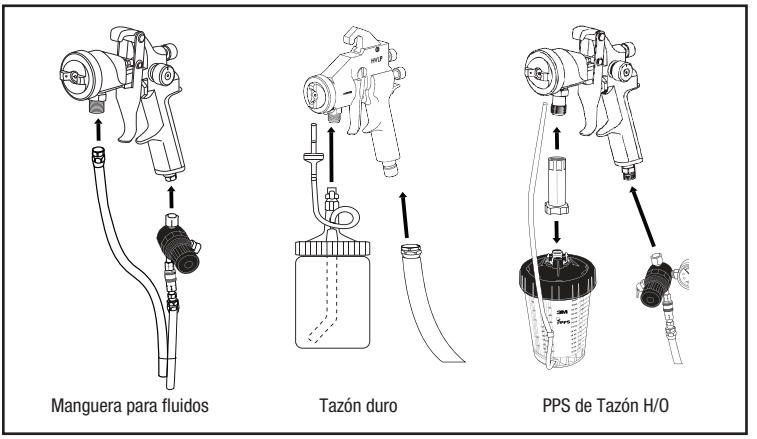
Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 19C de 3M™
El Pistola aplicadora en spray HVLP Serie 19C de 3M™ ofrece las mismas características del Pistola aplicadora en spray Serie 19 con una construcción antiadherente de aluminio, acabado resistente a los solventes, consumo de aire de 4,5 cfm, escala de reducción de 4.3:1, admisión de aire de 1/4": Presión máxima de admisión de 43 psi* y el beneficio agregado del consumo de aire bajo en cfm (Pies Cúbicos por Minuto) que permite la posibilidad de usarlo aun con compresores de aire portátiles pequeños.

*La presión máxima de admisión producirá aproximadamente 10 psi en la tapa del aire.

Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

Para obtener mayores instrucciones remítase a su manual de fuente de líquidos o tazón.

Nota: Purgue el Pistola aplicadora en spray antes de usarlo.



Regulación del Flujo de Líquidos

El flujo de los líquidos se puede regular usando el tornillo de ajuste de la aguja como se muestra en la Fig. 1. Como punto de partida, gire suavemente la perilla hacia la derecha hasta que la aguja se mueva muy poco (oprima el gatillo para verificarlo). No apriete demasiado. Después de que se haya detenido el recorrido de la aguja, una mayor presión sólo servirá para comprimir el resorte pero no ayudará en la regulación. Seguidamente, gire la perilla hacia la izquierda con dos giros completos. Estos procedimientos de ajuste sólo servirán como punto de partida. La puesta a punto de estos ajustes se basará en su propio material y técnica.

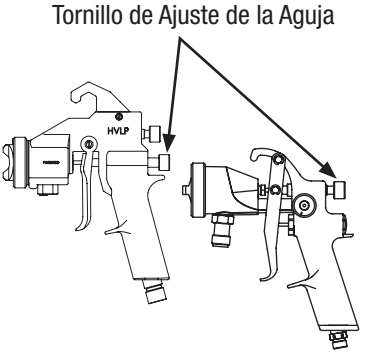


Fig. 1

Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

Regule el Tamaño del Patrón de Distribución

El tamaño de distribución se regula utilizando la perilla de ajuste de distribución como se muestra en la Fig. 2. Como punto de partida, gire suavemente la perilla hacia la derecha hasta que sienta que no hay más ajustes. Luego, gire la perilla hacia la izquierda en una rotación completa. El ajuste de distribución le permitirá pulverizar desde un patrón pequeño y redondo hasta un patrón de distribución completa. También se puede cambiar el patrón de vertical a horizontal al rotar la tapa del aire 1/4 de giro.

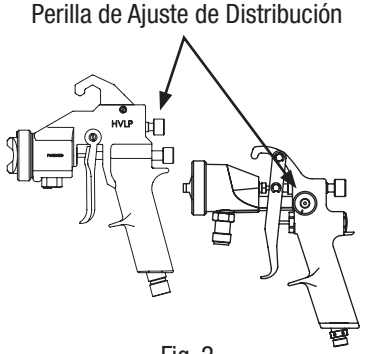
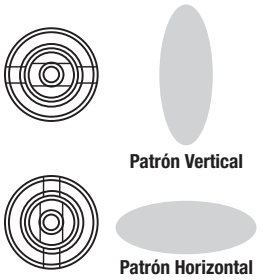


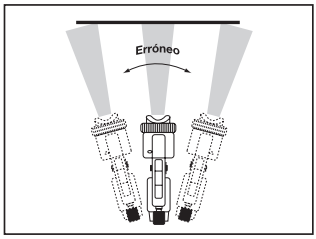
Fig. 2



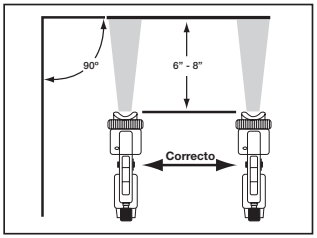
Nota: El patrón pequeño y redondo se logra cerrando el ajuste de distribución, oprimiendo levemente el gatillo del Pistola aplicadora en spray y manteniendo una distancia de 2 a 4 pulgadas (de 50 a 100 mm) del objetivo.

Técnica de Pulverización

1. Para lograr los mejores resultados al pulverizar el material, mantenga el Pistola aplicadora en spray perpendicular a la superficie y mantenga una distancia consistente de aproximadamente 6 a 8 pulgadas (de 160 a 200 mm) del objeto que está pulverizando.
2. Utilice descargas suaves y parejas de un lado al otro de la superficie a pulverizar con un 50% de superposición.
3. Pinte utilizando descargas paralelas. Esta técnica se aplica a todas las capas uniformemente sin cruzar las capas.



ERRÓNEO



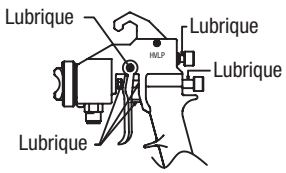
CORRECTO

Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

Nota: Su Pistola aplicadora en spray puede ser de aluminio y puede contener componentes de aluminio. Ciertos solventes que contienen Cloruro de Metileno y Triclorometano no son químicamente compatibles con el aluminio.

Lea, comprenda y siga todas las medidas de seguridad como así también use el equipo de protección personal adecuado y aprobado para las MSDS y las etiquetas de los envases de las soluciones de limpieza correspondientes.

Debe lubricar los componentes móviles después de cada limpieza del Pistola aplicadora en spray. Al limpiar se remueven los lubricantes que protegen los puntos de fricción. Use un lubricante apropiado tal como vaselina.

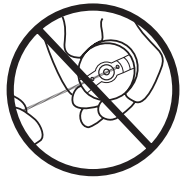


No apunte hacia arriba con el Pistola aplicadora en spray mientras lo está limpiando.

No sumerja el Pistola aplicadora en spray en solvente.

No limpie el Pistola aplicadora en spray con un paño empapado en solvente; quite su exceso.

No use herramientas de metal para limpiar los orificios de la tapa del aire ya que puede rayarla y las rayas pueden distorsionar el patrón de pulverización.



Mantenimiento General del Sistema

- ✓ Alivie la presión del Pistola aplicadora en spray y tazón antes de reparar.
  1. Apague el suministro de aire del Pistola aplicadora en spray.
  2. Desconecte la línea de aire del Pistola aplicadora en spray.
  3. Oprima el gatillo para retornar la mezcla al tazón del Pistola aplicadora en spray.

Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

✓ Limpie los filtros y líquidos de la línea de aire diariamente.

✓ Chequee la existencia de fugas de líquidos en las mangueras de líquidos y Pistola aplicadora en spray.

✓ Purgue el Pistola aplicadora en spray antes de cambiar los colores y al finalizar la operación con el Pistola aplicadora en spray.

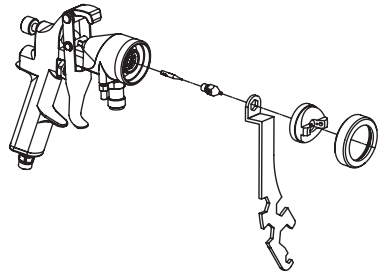
ATENCIÓN

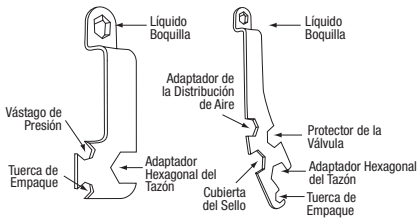
El solvente que permanece en los pasajes de aire del Pistola aplicadora en spray puede ocasionar una pobre calidad en el acabado de la pintura. No utilice ningún método de limpieza que pueda dejar el solvente dentro de los pasajes de aire del Pistola aplicadora en spray. No exponga los reguladores de aire ni los calibradores a solventes ya que pueden ocasionar daños.

Proceso de Limpieza

1. Alivie la presión del Pistola aplicadora en spray y tazón antes de reparar.
2. Remítase a su manual de fuentes de líquidos o tazón para la extracción y limpieza.
3. Para retener el material sin usar o guardar temporariamente el material mezclado, consulte las pautas Locales, Estatales, Federales y de OSHA, junto con las recomendaciones del fabricante de los materiales para su almacenamiento.
4. Purgue el Pistola aplicadora en spray. Para purgar el Pistola aplicadora en spray, deje correr el agua o sustancia compatible y el solvente correspondiente dentro del pasaje de líquidos del Pistola aplicadora en spray al mismo tiempo que oprime el gatillo del Pistola aplicadora en spray.
5. Remueva el anillo de retención y la tapa del aire.
6. Retraiga el gatillo y mantenga mientras extrae la boquilla de líquidos del Pistola aplicadora en spray con la llave inglesa del Pistola aplicadora en spray.

   Nota: Esto previene el daño de la punta de la aguja y la boquilla de líquidos.





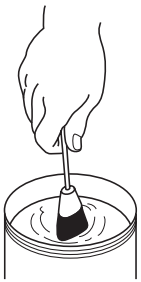
Llave inglesa para el Pistola aplicadora en spray de manija de material compuesto

Llave inglesa para el Pistola aplicadora en spray de manija de metal

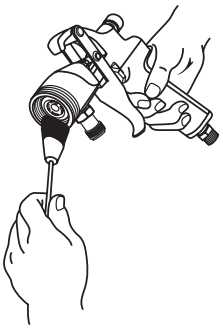
Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

7. Libere el gatillo y desenrosque con los dedos la punta de la aguja de líquidos.

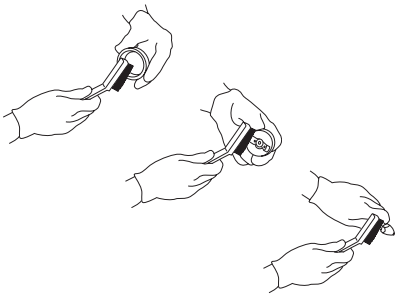
8. Remoje el extremo de un cepillo de cerdas blandas en un solvente compatible. No empape de manera continua las cerdas del cepillo con el solvente ni utilice un cepillo de alambre.



9. Con el Pistola aplicadora en spray apuntando hacia abajo, limpie el frente del Pistola aplicadora en spray, utilizando un cepillo de cerdas blandas y solvente.

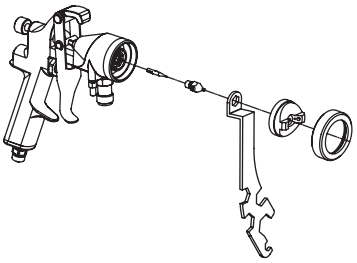


10. Frote el anillo de retención, la tapa del aire y la boquilla de líquidos con un cepillo de cerdas blandas. Para limpiar los orificios de la tapa del aire, utilice un cepillo pequeño. Limpie la tapa del aire y la boquilla de líquidos después de cada uso. No empape el anillo de retención en el solvente durante períodos prolongados de tiempo.



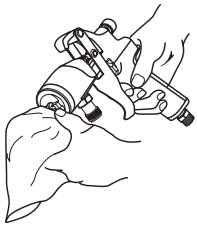
11. Ajuste la punta de la aguja de líquidos con los dedos. Retraiga el gatillo y mantenga mientras instala la boquilla de líquidos con la llave inglesa del Pistola aplicadora en spray. Ajuste la boquilla de manera segura para lograr un sello hermético.

12. Instale el anillo de retención y la tapa del aire.

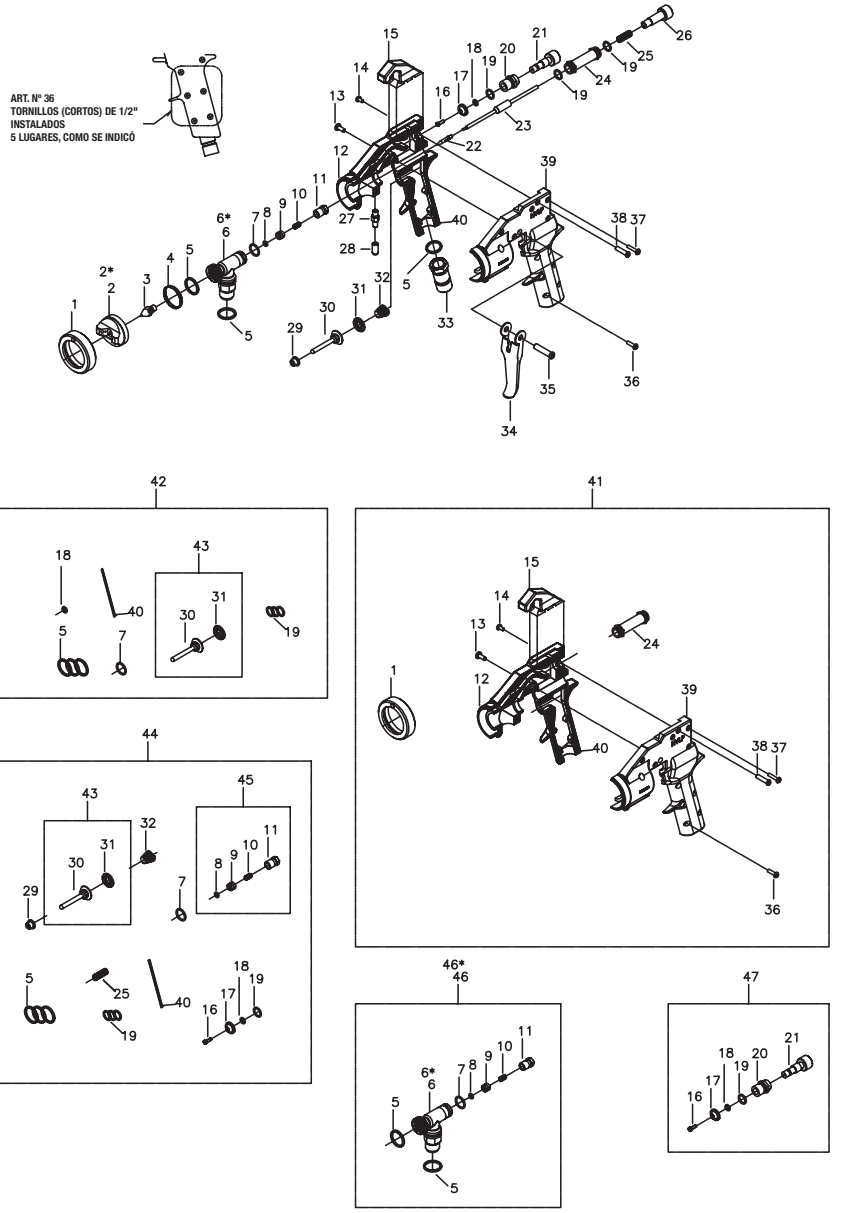


Instalación y Uso General del Pistola aplicadora en spray cont.

13. Humedezca un paño suave con solvente y deseche el exceso. Apunte el Pistola aplicadora en spray hacia abajo y limpie el exterior del Pistola aplicadora en spray.



Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en sprayes Series 10 y 14 de 3M™

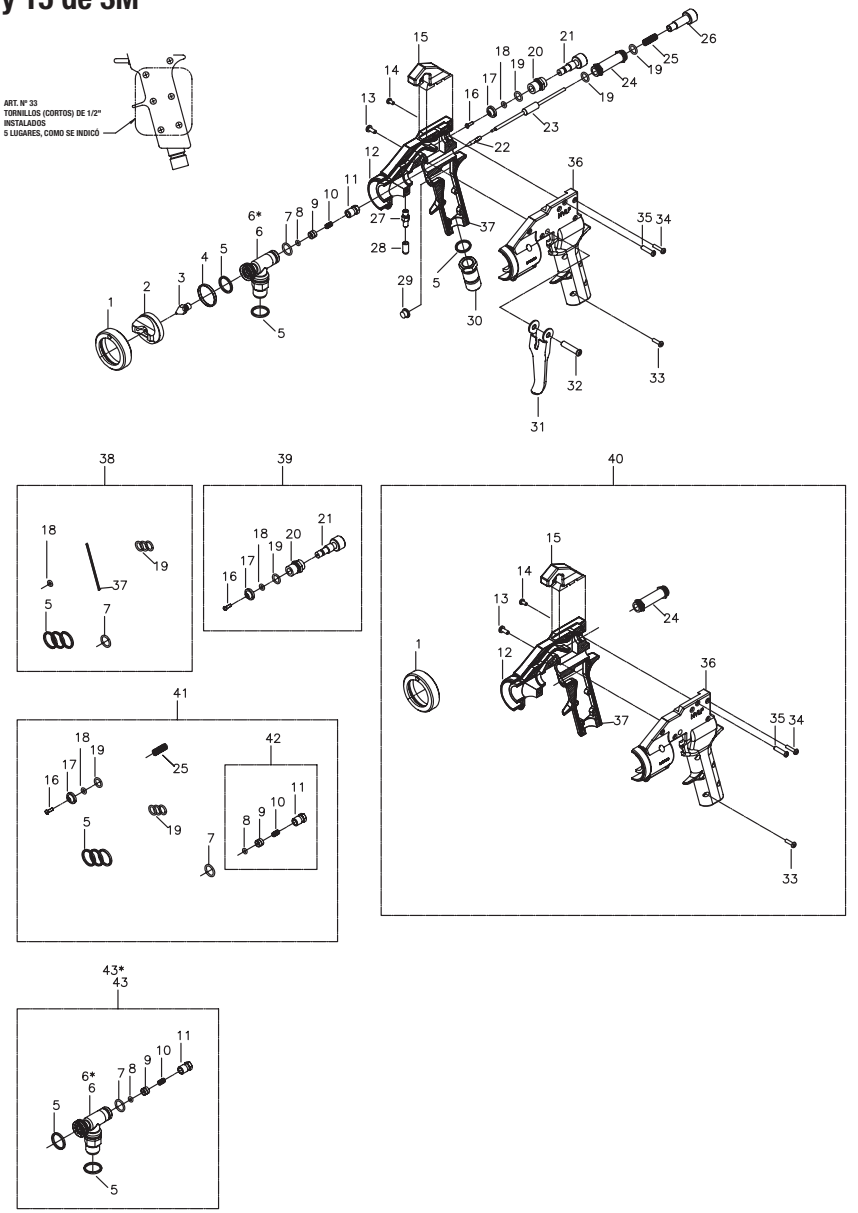


Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en sprayes Series 10 y 14 de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuesto	
1	Anillo de Retención	91-043	
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos	91-008-XXX	
4	Anillo de Cierre		
5	Junta Tórica		
6	Pasaje de Líquidos (Serie 10)		
6*	Pasaje de Líquidos (Serie 14)		
7	Junta Tórica		
8	Junta Tórica	UH-1405/10	(Pack de 10)
9	Guía de la Aguja	91-202/2	(Pack de 2)
10	Resorte de Compresión	91-199/3	(Pack de 3)
11	Tuerca de Empaque	91-201	
12	Manija de la Mitad Derecha del Pistola aplicadora en spray		
13	Tornillo de 3/8"	UH-769/4	(Pack de 4)
14	Tornillo de 1/4"		
15	Gancho del Pistola aplicadora en spray		
16	Tornillo de 3/8"		
17	Sello de la Válvula		
18	Junta Tórica		
19	Junta Tórica		
20	Inserto Roscado		
21	Vástago de Válvula		
22	Punta de Aguja Delrin®	91-107-XXX/4	(Pack de 4)
23	Eje de la Aguja de Acero Inoxidable	91-078	
24	Manguito Roscado		
25	Resorte		
26	Tornillo de Ajuste de la Aguja	91-068	
27	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
28	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
29	Buje con Bridas		
30	Válvula de Disco		
31	Sello de la Válvula de Disco		
32	Resorte Telescópico	91-019/5	(Pack de 5)
33	Admisión de Aire-Desconexión Rápida	91-020	
34	Gatillo	HP-405	
35	Perno Giratorio del Gatillo	91-014	
36	Tornillo (Corto) de 1/2"		
37	Perno del Gancho Cola de Paloma		
38	Tornillo (Largo) de 5/8"		
39	Manija de la Mitad Izquierda del Pistola aplicadora en spray		
40	Sello Viton	UH-753/2	(Pack de 2')
41	Kit de Repuesto del Armazón del Pistola aplicadora en spray	91-152-A	
42	Kit de Repuesto de la Junta Tórica	91-049	
43	Montaje de la Válvula de Disco	91-142	
44	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	91-028	
45	Kit de Empaque Auto Ajustable	91-200	
46	Montaje del Pasaje de Líquidos (Serie 10)	91-064	
46*	Montaje del Pasaje de Líquidos (Serie 14)	91-203	
47	Montaje del Ajuste de Distribución	91-072	

* Denota diferencias en la Tapa del Aire o Pasaje de Líquidos

Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Series 11 y 15 de 3M™

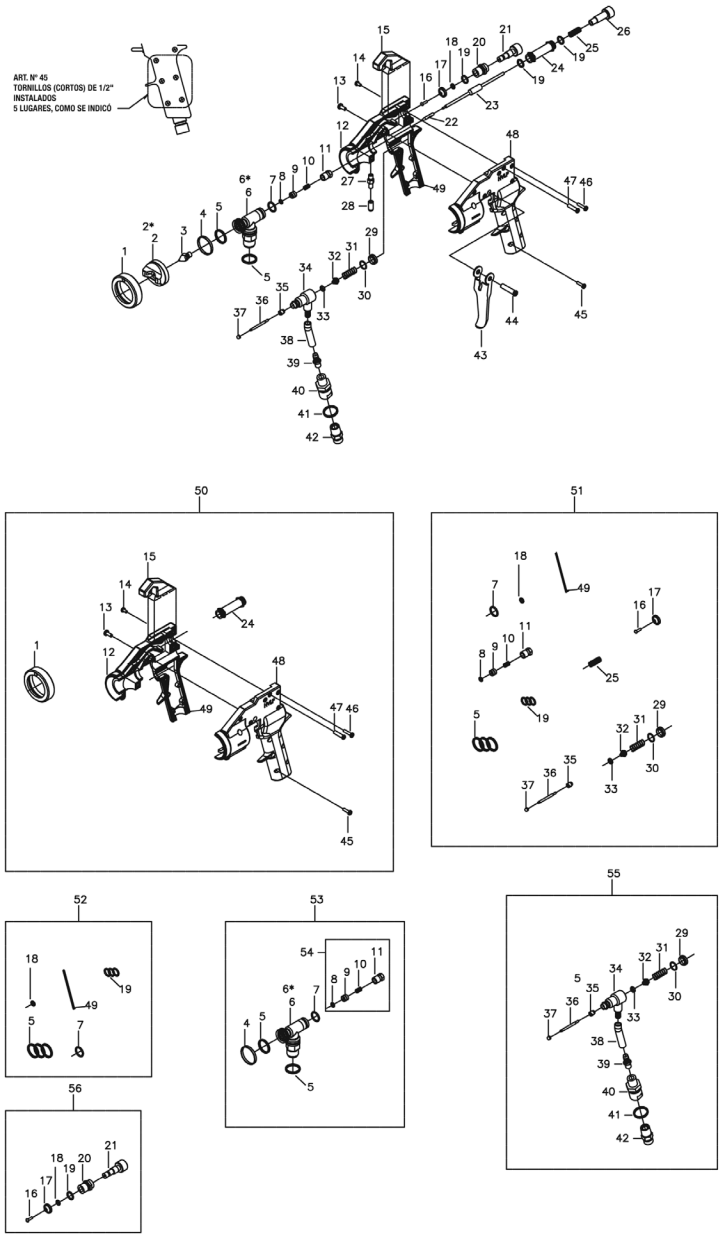


Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Series 11 y 15 de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuesto	
1	Anillo de Retención	91-043	
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos		
4	Anillo de Cierre		
5	Junta Tórica		
6	Pasaje de Líquidos (Serie 11)		
6*	Pasaje de Líquidos (Serie 15)		
7	Junta Tórica		
8	Junta Tórica	UH-1405/10	(Pack de 10)
9	Guía de la Aguja	91-202/2	(Pack de 2)
10	Resorte de Compresión	91-199/3	(Pack de 3)
11	Tuerca de Empaque	91-201	
12	Manija de la Mitad Derecha del Pistola aplicadora en spray		
13	Tornillo de 3/8”		
14	Tornillo de 1/4”		
15	Gancho del Pistola aplicadora en spray		
16	Tornillo de 3/8”		
17	Sello de la Válvula		
18	Junta Tórica		
19	Junta Tórica		
20	Inserto Roscado		
21	Vástago de Válvula		
22	Punta de Aguja Delrin®	91-107-XXX	
23	Eje de la Aguja de Acero Inoxidable	91-078	
24	Manguito Roscado	91-041	
25	Resorte		
26	Tornillo de Ajuste de la Aguja	91-068	
27	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
28	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
29	Enchufe	91-027	
30	Admisión de Aire-Desconexión Rápida	91-020	
31	Gatillo	HP-405	
32	Perno Giratorio del Gatillo	91-014	
33	Tornillo de 3/8”		
34	Tornillo (Corto) de 1/2”		
35	Tornillo (Largo) de 5/8”		
36	Manija de la Mitad Izquierda del Pistola aplicadora en spray		
37	Sello Viton de 2”	UH-753/2	
38	Kit de Repuesto de la Junta Tórica	91-049	
39	Montaje del Ajuste de Distribución	91-072	
40	Repuesto del Armazón del Pistola aplicadora en spray	91-152-A	
41	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	91-029	
42	Kit de Empaque Auto Ajustable	91-200	
43	Montaje del Pasaje de Líquidos (Serie 11)	91-064	
43*	Montaje del Pasaje de Líquidos (Serie 15)	91-203	

* Denota diferencias en la Tapa del Aire o Pasaje de Líquidos

Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Serie 12S de 3M™

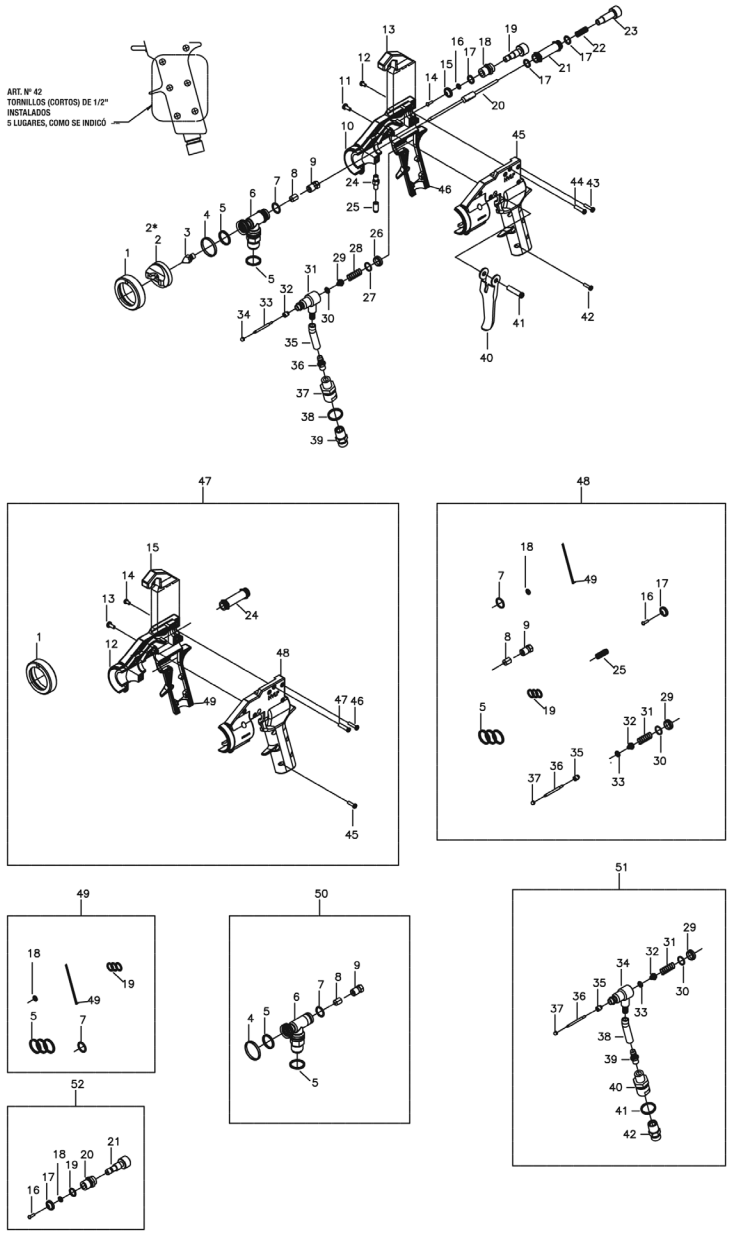


Identificación de Piezas de Pistola aplicadora en sprayes Serie 12S de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuesto	
1	Anillo de Retención	91-043	
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos		
4	Anillo de Cierre		
5	Junta Tórica		
6	Pasaje de Líquidos		
7	Junta Tórica		
8	Junta Tórica	UH-1405/10	(Pack de 10)
9	Guía de la Aguja	91-202/2	(Pack de 2)
10	Resorte de Compresión	91-199/3	(Pack de 3)
11	Tuerca de Empaque	91-201	
12	Manija de la Mitad Derecha del Pistola aplicadora en spray		
13	Tornillo de 3/8”		
14	Tornillo de 1/4”		
15	Gancho del Pistola aplicadora en spray		
16	Tornillo de 3/8”		
17	Sello de la Válvula		
18	Junta Tórica		
19	Junta Tórica		
20	Inserto Roscado		
21	Vástago de Válvula		
22	Punta de Aguja Delrin®	91-107-XXX	
23	Eje de la Aguja de Acero Inoxidable	91-078	
24	Manguito Roscado	91-041	
24	Resorte		
26	Tornillo de Ajuste de la Aguja	91-068	
27	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
28	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
29	Tapa de la Válvula		
30	Arandela de la Tapa de la Válvula		
31	Resorte de Retorno del Pistón		
32	Sello de la Válvula		
33	Junta Tórica		
34	Armazón de la Válvula		
35	Sello del Armazón de la Válvula		
36	Varilla de la Válvula		
37	Tapa de la Varilla de la Válvula		
38	Tubo de Admisión del Aire		
39	Adaptador Dentado		
40	Admisión del Aire		
41	Junta Tórica		
42	Adaptador		
43	Gatillo	HP-405	
44	Perno Giratorio del Gatillo	91-014	
45	Tornillo de 3/8”		
46	Tornillo (Corto) de 1/2”		
47	Tornillo (Largo) de 5/8”		
48	Manija de la Mitad Izquierda del Pistola aplicadora en spray		
49	Sello Viton de 2’	UH-753/2	
50	Repuesto del Armazón del Pistola aplicadora en spray	91-152-B	
51	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	91-119	
52	Kit de Repuesto de la Junta Tórica	91-049	
53	Montaje del Pasaje de Líquidos	91-064	
54	Kit de Empaque Auto Ajustable	91-200	
55	Montaje de la Válvula de Aire de 50 PSI	91-168	
56	Montaje del Ajuste de Distribución	91-072	

* Denota diferencias en el Material de la Tapa del Aire

Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 12SZ de 3M™

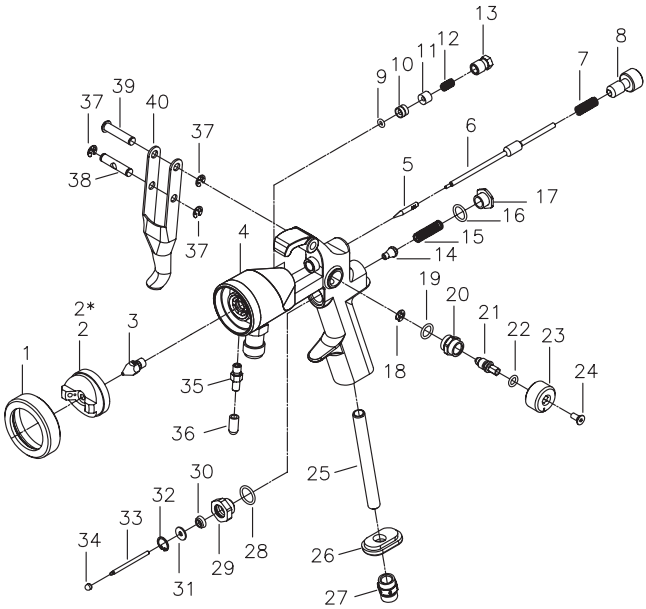


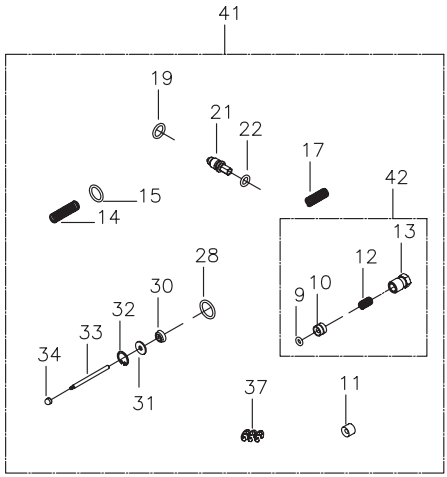
Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 12SZ de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuesto	
1	Anillo de Retención	91-043	
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos		
4	Anillo de Cierre		
5	Junta Tórica		
6	Pasaje de Líquidos		
7	Junta Tórica		
8	Revestimiento (Grafito)	91-139	
9	Tuerca de Empaque	91-0223	
10	Manija de la Mitad Derecha del Pistola aplicadora en spray		
11	Tornillo de 3/8”		
12	Tornillo de 1/4”		
13	Gancho del Pistola aplicadora en spray		
14	Tornillo de 3/8”		
15	Sello de la Válvula		
16	Junta Tórica		
17	Junta Tórica		
18	Inserto Roscado		
19	Vástago de la Válvula		
20	Punta de Aguja Delrin®	91-006-XXX-D	
21	Manguito Roscado	91-041	
22	Resorte		
23	Tornillo de Ajuste de la Aguja	91-068	
24	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
25	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
26	Tapa de la Válvula		
27	Arandela de la Tapa de la Válvula		
28	Resorte de Retorno del Pistón		
29	Sello de la Válvula		
30	Junta Tórica		
31	Armazón de la Válvula		
32	Sello del Armazón de la Válvula		
33	Varilla de la Válvula		
34	Tapa de la Varilla de la Válvula		
35	Tubo de Admisión del Aire		
36	Adaptador Dentado		
37	Admisión del Aire		
38	Junta de Admisión		
39	Adaptador		
40	Gatillo	HP-405	
41	Perno Giratorio del Gatillo	91-014	
42	Tornillo de 3/8”		
43	Tornillo (Corto) de 1/2”		
44	Tornillo (Largo) de 5/8”		
45	Manija de la Mitad Izquierda del Pistola aplicadora en spray		
46	Sello Viton de 2’	UH-753/2	
47	Repuesto del Armazón del Pistola aplicadora en spray	91-152-B	
48	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	91-119	
47	Kit de Repuesto de la Junta Tórica	91-249	

* Denota diferencias en el Material de la Tapa del Aire

Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 19 de 3M™



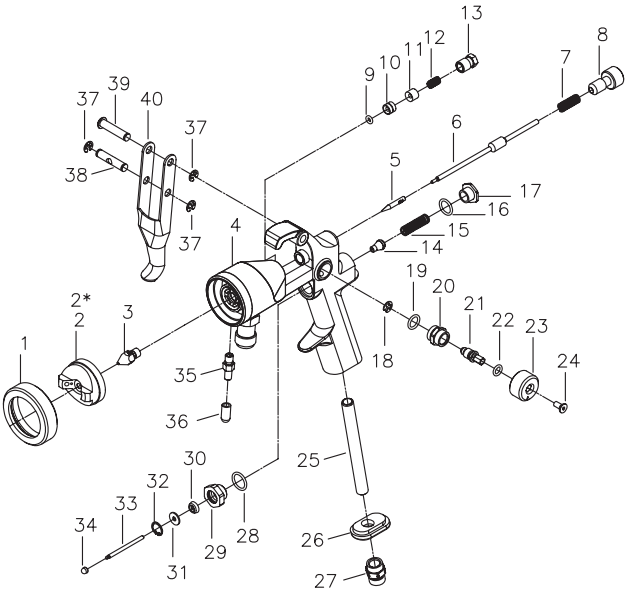


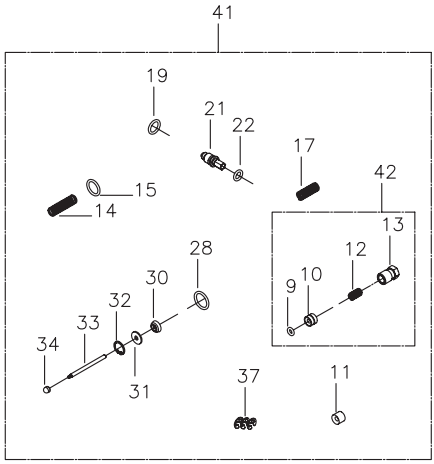
Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 19 de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuestolo	
1	Anillo de Retención	91-043	
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos		
4	Manija del Pistola aplicadora en spray		
5	Punta de Aguja Delrin®	91-107-XXX/4	(Pack de 4)
6	Eje de la Aguja de Acero Inoxidable	98-009	
7	Resorte		
8	Tornillo de Ajuste de la Aguja	97-023	
9	Junta Tórica	UH-1405/10	(Pack de 10)
10	Guía de la Aguja	91-202/2	(Pack de 2)
11	Separador de Tuercas de Empaque		
12	Resorte de Compresión	91-199/3	(Pack de 3)
13	Tuerca de Empaque	91-201	
14	Asiento de la Válvula		
15	Resorte de la Válvula		
16	Junta Tórica		
17	Tapa de la Válvula	97-034	
18	Sujetador E		
19	Junta Tórica		
20	Adaptador del Aire de Distribución		
21	Vástago de Válvula de Distribución		
22	Junta Tórica		
23	Perilla de Ajuste del Aire de Distribución		
24	Tornillo		
25	Tubo de Admisión del Aire		
26	Tapa de la Manija		
27	Adaptador de Admisión del Aire		
28	Junta Tórica		
29	Cubierta del Sello	97-029	
30	Sello del Labio		
31	Espaciador		
32	Anillo de Retención		
33	Vástago de Válvula		
34	Tapa del Vástago de Válvula		
35	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
36	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
37	Sujetador E		
38	Clavija del Gatillo		
39	Clavija Giratoria del Gatillo		
40	Gatillo		
41	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	98-049	
42	Kit de Empaque Auto Ajustable	91-200	

* Denota diferencias en el Material de la Tapa del Aire

Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 19C de 3M™





Identificación de Piezas del Pistola aplicadora en spray Serie 19C de 3M™

Artículo	Descripción	PN de Repuesto	
1	Anillo de Retención		
2	Tapa del Aire (Material Compuesto)	91-009-XXX	
2*	Tapa del Aire (Aluminio)	91-071-XXX	
3	Boquilla de Líquidos		
4	Manija del Pistola aplicadora en spray		
5	Punta de Aguja Delrin®	91-107-XXX/4	(Pack de 4)
6	Eje de la Aguja de Acero Inoxidable	98-009	
7	Resorte		
8	Tornillo de Ajuste de la Aguja	97-023	
9	Junta Tórica	UH-1405/10	(Pack de 10)
10	Guía de la Aguja	91-202/2	(Pack de 2)
11	Separador de Tuercas de Empaque		
12	Resorte de Compresión	91-199/3	(Pack de 3)
13	Tuerca de Empaque	91-201	
14	Asiento de la Válvula		
15	Resorte de la Válvula		
16	Junta Tórica		
17	Tapa de la Válvula	97-034	
18	Sujetador E		
19	Junta Tórica		
20	Adaptador del Aire de Distribución		
21	Vástago de Válvula de Distribución		
22	Junta Tórica		
23	Perilla de Ajuste del Aire de Distribución		
24	Tornillo		
25	Tubo de Admisión del Aire		
26	Tapa de la Manija		
27	Adaptador de Admisión del Aire		
28	Junta Tórica		
29	Cubierta del Sello	97-029	
30	Sello del Labio		
31	Espaciador		
32	Anillo de Retención		
33	Vástago de Válvula		
34	Tapa del Vástago de Válvula		
35	Vástago de Alivio de Presión	LFG-465	
36	Tapa del Vástago de Alivio de Presión	91-109/10	(Pack de 10)
37	Sujetador E		
38	Clavija del Gatillo		
39	Clavija Giratoria del Gatillo		
40	Gatillo		
41	Kit de Mantenimiento del Pistola aplicadora en spray	98-049	
42	Kit de Empaque Auto Ajustable	91-200	

* Denota diferencias en el Material de la Tapa del Aire

Guía de Selección de la Punta/Boquilla/Tapa del Aire

Punta/Boquilla Estándar

Tamaño	Descripción	PN Repuesto	
0,021 (0,5mm)	Puntas de Repuesto	91-107-021/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-021DT	
0,028 (0,7mm)	Puntas de Repuesto	91-107-028/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-028DT	
0,036 (0,9mm)	Puntas de Repuesto	91-107-036/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-036DT	
0,043 (1,1mm)	Puntas de Repuesto	91-107-043/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-043DT	
0,051 (1,3mm)	Puntas de Repuesto	91-107-051/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-051DT	
0,061 (1,5mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-061-D	
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-061	
0,072 (1,8mm)	Puntas de Repuesto	91-107-072/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-072DT	
0,084 (2mm)	Puntas de Repuesto	91-107-084/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-084DT	
0,110 (3,0mm)	Puntas de Repuesto	91-107-110/4	(Pack de 4)
	Juego de Punta/Boquilla Estándar	91-143-110DT	

Tapa del Aire

Tamaño	Descripción	PN Repuesto
2	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-2
3	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-3
4	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-4
5	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-5
6	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-6
7	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-7
8	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-8
	Tapa del Aire Delrin®	91-009-8
9	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-9
	Tapa del Aire Delrin®	91-009-9
10	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-10
	Tapa del Aire Delrin®	91-009-10
11	Tapa del Aire de Aluminio	91-071-11
	Tapa del Aire Delrin®	91-009-11
12	Tapa del Aire Delrin®	91-071-12
13	Tapa del Aire Delrin®	91-071-13

Guía de Selección de la Punta/Boquilla/Tapa del Aire

Tamaño	Descripción	PN Repuesto
0,021 (0,5mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-021-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-021
0,028 (0,7mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-028-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-028
0,036 (0,9mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-036-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-036
0,043 (1,1mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-043-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-043
0,051 (1,3mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-051-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-051
0,061 (1,5mm)	Aguja de Material Compuesto Completo de	91-006-061-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-061
0,072 (1,8mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-072-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-072
0,084 (2,0mm)	Aguja de Material Compuesto Completo	91-006-084-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-084
0,110 (3,0mm)	Material Compuesto Completo	91-006-110-D
	Boquilla de Material Compuesto	91-148-110

Solución de problemas

Problema	*Causa*	*Remedio*
Mal Patrón de Pulverización	Tapa del aire o boquilla atascada	Limpie con el solvente apropiado
	Aguja de líquidos doblada	Reemplace la aguja de líquidos
Ampollamiento	Humedad en la superficie	Limpie la superficie
	Solvente equivocado	Chequee el solvente
	Capas no compatibles	Chequee la compatibilidad de los materiales
	Insuficiente tiempo de secado	Tiempo de secado más prolongado
	Superficie demasiado fría	Entibie la Superficie
Ampollas	Contaminación del aire	Agregar filtración de aire
	Contaminación de siliconas	Limpie la superficie con un solvente
Patrón Recargado en el Medio	Demasiada presión del tazón	Reduzca la presión de líquidos
	Insuficiente presión atomizadora	Incremente la presión atomizadora
Pulverización Pulsante Intermitente	Empaque gastado o flojo	Ajuste o reemplace
	Líquido bajo en el tazón o recipiente	Agregue líquido
Insuficiente Flujo de Líquidos	Boquilla de líquidos demasiado pequeña	Utilice una boquilla/aguja más grande
Superficie Áspera/Grumosa	Suciedad o polvo sobre la superficie	Limpie bien antes de pulverizar
	El material está contaminado	Cámbielo o fíltrelo
Superficie de Apariencia Moteada	Recubrimiento demasiado fino	Utilice menos diluyente
	Capas demasiado mojadas	Utilice menos diluyente
	Técnica de pulverización inadecuada	Sostenga el Pistola aplicadora en spray paralelo a la superficie de trabajo
Sin Flujo de Pintura	Boquilla de líquidos atascada	Limpie la boquilla de líquidos
	Pérdida de presión del aire	Chequee la manguera, la junta del tazón
	Pérdida de presión del líquido	Sin pintura
	Pasaje de aire atascado	Limpie con solvente
	Válvula de seguridad atascada	Reemplace la válvula de seguridad
Piel de Naranja	La pintura seca demasiado rápido	Utilice el solvente apropiado
	Pistola aplicadora en spray demasiado lejos del objetivo	Es ideal una distancia de 6 a 8 pulgadas (160-200 mm)
	Viscosidad demasiado alta	Redúzcala con solvente

Solución de problemas cont.

Problema	*Causa*	*Remedio*
Exceso de rocío en la pulverización	Pistola aplicadora en spray demasiado lejos del objetivo	Es ideal una distancia de 6 a 8 pulgadas (160-200 mm)
	Demasiado aire atomizador para las capas que se están pulverizando	Reduzca el aire atomizador
Perforaciones pequeñísimas, el Solvente Revienta	Solvente atascado	Aplique capas más finas
	Solvente inadecuado	Chequee el fabricante del revestimiento
	Sistema contaminado	Limpie todas las partes
La pintura se filtra	Tamaño de la aguja inadecuado	Reemplácela
	Aguja gastada-dañada	Reemplácela
	Boquilla de líquidos floja	Ajústela o reemplácela
	Tuerca de empaque gastada/floja	Ajústela o reemplácela
	La aguja no cierra	Empaque demasiado apretado
		Resorte de la aguja roto o faltante
		Pintura seca en la aguja
	Pistola aplicadora en spray inclinado	No lo incline mientras pulveriza

Garantía y Recurso Limitado del Equipo Pistola aplicadora en spray

3M™ le garantiza al comprador original que, al utilizar el equipo Pistola aplicadora en spray de 3M de acuerdo a las instrucciones escritas de 3M, el equipo estará libre de defectos en los materiales y fabricación por un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no corresponde a daños o mal funcionamientos causados por el desgaste normal, incumplimiento en el mantenimiento o por cualquier abuso, accidente, mal manejo, alteración o uso indebido del equipo de pulverización.

Para reclamar bajo garantía, usted debe contactarse primero con el centro de servicios de 3M al 1-877-MMM-CARS para recibir un número de autorización de devolución. Se debe devolver el equipo de pulverización, con el flete pre pagado por el comprador hasta la dirección del lugar de reparación especificada por el centro de servicios de 3M.

Ante la comprobación del reclamo de la garantía, 3M reemplazará o reparará el equipo de pulverización, a discreción de 3M, y se lo devolverá al comprador, por cuenta de 3M, incluyendo las piezas, mano de obra y gastos del envío de regreso. Si se determinara que el reclamo no estuviera cubierto por la garantía, el comprador tendrá la opción de hacer reparar el equipo de pulverización fuera de la garantía. 3M proporcionará un presupuesto por piezas y mano de obra que deberá ser aprobado con anterioridad por el comprador.

Con excepción de lo escrito anteriormente, 3M NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI CONDICIÓN, QUE INCLUYA, ENTRE OTRAS COSAS, NINGUNA GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO. El comprador es responsable de determinar si el equipo de pulverización de 3M se adapta para cualquier propósito particular especificado.

Limitación de Responsabilidades: Los recursos establecidos arriba son exclusivos. Exceptuando donde lo prohíba la ley, 3M y todo vendedor de equipos de pulverización de 3M no serán responsables por las pérdidas o daños causados por o relacionados con el uso o la incapacidad para utilizar este producto, ya sean directos, indirectos, especiales, incidentales o emergentes, independientemente de la teoría o base legal de responsabilidad aducida.

Información de Contacto

PARA REALIZAR UN PEDIDO, contáctese con su Representante de Ventas o Distribuidor de 3M o llame a este número:

1-877-MMM-CARS
(1-877-666-2277)

Todos los datos escritos y visuales contenidos en este documento reflejan la última información disponible sobre el producto en el momento de la publicación.
3M se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

3M Automotive Aftermarket Division
31100 Solon Road, Bldg. B
Solon, OH 44139-3462
www.3M.com

IMPRESO EN E.U.A. ©3M 2008. Todos los Derechos Reservados.
3M y PPS son marcas comerciales de 3M Company.
Delrin es una marca registrada de E.I. du Pont de Nemours and Company.

Revisión A 34-8701-2985-4

Nota

Nota

DO NOT PRINT THIS PAGE

Contact: Correen Rosenberger
Creator: deZinnia.1
Spec # 34-8701-3661-0
Structure: SS-18218
Inks: Black
Date: 07/04/08

Scale: 1 Inch

All Prints BLACK